

รายงานการวิเคราะห์

เรื่อง

การวิเคราะห์คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์

คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำหรับเป็นแนวทางในการจัดทำทรัพยากรของห้องสมุด

โดย

นางนวพร สุริยะ

ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๖๕

คำนำ

รายงานการวิเคราะห์เรื่อง “การวิเคราะห์คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำหรับเป็นแนวทางในการจัดหาทรัพยากรของห้องสมุด” ซึ่งผลการวิเคราะห์จะเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานด้านการจัดหาทรัพยากรของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้ตรงตามวัตถุประสงค์และสอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอน การวิจัยของคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในการนี้ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ ดร.จรงค์ศักดิ์ พุมนวน นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกสัชกร ดร.ปรีดากร ชุณหะชา รองคณบดีฝ่ายนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นวพร สุริยะ
คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. ๒๕๖๕

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ง
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์	2
1.3 ขอบเขตของการวิเคราะห์	2
1.4 วิธีดำเนินการวิเคราะห์	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.6 คำอธิบายศัพท์ที่ใช้ในการวิเคราะห์	4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ความหมายของทรัพยากรห้องสมุด	5
2.2 ความสำคัญของทรัพยากรสารสนเทศ	6
2.3 การพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด	6
2.4 การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ	7
2.5 การคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศ	9
2.6 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	12
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิเคราะห์	
3.1 การศึกษาวรรณกรรม	14
3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์	14
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์	14
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	20
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล	22
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 ปริมาณคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในบทความวิจัย ของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	23
4.2 ปริมาณรายชื่อหนังสือภาษาอังกฤษของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สอดคล้องข้องกับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ใน บทความวิจัยของอาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์ และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิเคราะห์	32
5.2 ข้อเสนอแนะ	34
บรรณานุกรม	35
ภาคผนวก ก : แบบบันทึกการวิเคราะห์คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ ในบทความวิจัยของอาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสำหรับเป็นแนวทางในการจัดทำ ทรัพยากรของห้องสมุด	38
ภาคผนวก ข : รายชื่อวารสารในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : กรณีศึกษาฐานข้อมูล PubMed 2013-2022 บทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	43 75

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ปริมาณคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในบทความวิจัย ของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	24
ตารางที่ 2 ปริมาณรายชื่อหนังสือภาษาอังกฤษของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่สอดคล้องกับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	28

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยมีหน้าที่รวบรวมทรัพยากรสารสนเทศที่ตรงกับการเรียนการสอนตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย และส่งเสริมการค้นคว้าวิจัย เพื่อส่งเสริมให้อาจารย์และนิสิตนักศึกษา ได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นห้องสมุดจึงมีหน้าที่จัดหาทรัพยากรสารสนเทศทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น หนังสือ วารสาร โสตทัศนวัสดุ ฐานข้อมูลในสาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งที่อยู่ในรูปสื่อสิ่งพิมพ์ และอิเล็กทรอนิกส์ให้เพียงพอ และตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ห้องสมุดมหาวิทยาลัย ถือเป็นหัวใจของการศึกษาระดับอุดมศึกษา คุณภาพของห้องสมุดจะเป็นเครื่องกำหนดคุณภาพทางการศึกษาของมหาวิทยาลัย เป็นแหล่งเพิ่มพูนความรู้ด้วยตนเองให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อเป็นพื้นฐานของการประกอบอาชีพในอนาคต เป็นแหล่งค้นคว้าวิจัยของนิสิต นักศึกษา อาจารย์ และนักวิจัย

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ห้องสมุดมีบทบาทสำคัญต่อการศึกษาค้นคว้า วิจัย คือทรัพยากรห้องสมุด โดยเฉพาะหนังสือ แม้ปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น แต่ความรู้ที่อยู่ในรูปหนังสือยังเป็นที่ยอมรับของนักวิชาการ การศึกษาค้นคว้ายังคงอ้างอิงข้อมูลจากหนังสือเป็นหลัก จึงนับว่าหนังสือเป็นมรดกทางปัญญาของมนุษยชาติที่มีอยู่คู่กับโลกมาจนถึงทุกวันนี้ คนทุกยุคสมัยใช้เพื่อศึกษาค้นคว้าหาความรู้สืบทอดกันต่อ ๆ มา (คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2543 : 36) และนับวันมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างมากมายและรวดเร็วในทุกสาขาวิชา ทำให้ห้องสมุดไม่สามารถจัดหาให้บริการได้ครบถ้วน จึงจำเป็นต้องมีการคัดเลือกและจัดหาทรัพยากรห้องสมุดเท่าที่ผู้ใช้ต้องการเท่านั้น โดยพิจารณาคัดเลือกและจัดทำให้สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอน การวิจัย และตรงกับความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด

คุณภาพของห้องสมุดส่วนหนึ่งย่อมขึ้นอยู่กับการจัดหาและการบริหารงานที่สอดคล้องกับนโยบายการเรียนการสอน และการวิจัยของผู้ใช้บริการ ดังนั้นการเลือกทรัพยากรสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพนั้นควรได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่าย ได้แก่ บรรณารักษ์ อาจารย์ นิสิตนักศึกษา บุคลากรอื่น ๆ ส่วนอาจารย์ซึ่งถือว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา และอาจารย์ยังเป็นผู้กำหนดเนื้อหาการสอน การวิจัย จึงเป็นผู้มีบทบาทต่อการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุดในวิชาของตน ห้องสมุดควรให้ความสำคัญกับอาจารย์ในการคัดเลือกหนังสือ เพราะอาจารย์จะมีบทบาทในวิชาการและมีหน้าที่สอนแล้ว อาจารย์ยังต้องทำหน้าที่ผลิตตำรา ทำวิจัยเพื่อนำผลการวิจัยมาพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังที่กล่าวว่า “อาจารย์เป็นกระดูกสันหลังของสถาบันอุดมศึกษา ” (สุกัญญา สุวรรณาคินทร์, 2537) จึงนับว่าอาจารย์ต้องศึกษาค้นคว้าอยู่ตลอดเวลา และต่อเนื่อง

งานจัดหาทรัพยากรเป็นงานหลักของห้องสมุดโดยเฉพาะอย่างยิ่งห้องสมุดมหาวิทยาลัยซึ่งมีการเรียนการสอนหลากหลายสาขาวิชา มีการค้นคว้าวิจัยเพื่อการสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้น ข้อควรคำนึงในการคัดเลือกทรัพยากรตามแผนพัฒนาหรือโครงการในอนาคตของสถาบัน งานวิจัยของสถาบันจึงเป็นส่วนประกอบสำคัญในการคัดเลือกทรัพยากร (นงนารถ ชัยรัตน์ 2542 : 27) ดังนั้นผู้วิเคราะห์จึงมีความสนใจที่จะศึกษาหาคำสำคัญจากบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มีการตีพิมพ์และเผยแพร่ในฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2565 เพื่อเป็นแนวทางในการจัดหาทรัพยากรของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้เกิดความคุ้มค่าเหมาะสมกับงบประมาณ เนื่องจากในการจัดหาทรัพยากรของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยเฉพาะหนังสือที่เป็นภาษาต่างประเทศนั้นมีราคาสูงมากและหนังสือส่วนใหญ่จะเป็นหนังสือภาษาต่างประเทศ มีจำนวนทั้งหมด 13,817 เล่ม สำหรับหนังสือภาษาไทย มีจำนวน 7,400 เล่ม ในการเสนอรายชื่อหนังสือให้ห้องสมุดจัดซื้อจากคณาจารย์ และบุคลากร มีรายละเอียดคือ 1) คณาจารย์ และบุคลากร เสนอรายชื่อหนังสือตามที่ได้หามา 2) คณาจารย์ และบุคลากร พิจารณาจากรายชื่อหนังสือของร้านขายหนังสือแต่ละแห่งที่ได้ส่งมาให้ห้องสมุดเวียนสำหรับให้คณาจารย์ และบุคลากรได้คัดเลือก จากการสังเกตรายชื่อหนังสือจากบริษัทที่ขายหนังสือส่งมาให้ห้องสมุดจัดซื้อนั้น พบว่า มีรายชื่อหนังสือจำนวนมากและไม่ทราบว่าหนังสือสาขาด้านใดบ้าง ดิฉันจึงมีความสนใจที่จะศึกษาหาคำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประกอบการพิจารณาคัดเลือกทรัพยากรห้องสมุดให้ได้ตรงตามหลักสูตรการเรียนการสอน การวิจัย ของคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้ได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์

1. เพื่อศึกษาหาคำสำคัญจากบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มีการตีพิมพ์และเผยแพร่ในฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ.2556-2565
2. เพื่อเปรียบเทียบคำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์จากบทความวิจัยของอาจารย์กับรายชื่อหนังสือของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กับฐานข้อมูลหนังสือ (OPAC)

ขอบเขตของการวิเคราะห์

ประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้คือ บทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ปรากฏอยู่ใน ฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ.2556-2565

วิธีดำเนินการวิเคราะห์

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ ได้แก่ หนังสือ วารสาร เอกสาร งานวิจัย วิทยานิพนธ์ และฐานข้อมูลต่าง ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รวมทั้งปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ
2. สร้างแบบบันทึกการวิเคราะห์บทความวิจัยเพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล ได้แก่ รายละเอียดเกี่ยวกับความวิจัยที่มีการตีพิมพ์ ได้แก่ ชื่อผู้เขียน ชื่อบทความวิจัย ชื่อวารสาร ปีที่ ฉบับที่ ปีที่พิมพ์ หน้า
3. รวบรวมบทความวิจัยของอาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการสืบค้นด้วยชื่ออาจารย์จำนวน 93 คน จากฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ.2556-2565 ช่วงเดือน ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565
4. วิเคราะห์หาคำสำคัญจากบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยกำหนดคำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากหนังสือและฐานข้อมูล ประกอบรวมทั้งปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิสาขาเภสัชศาสตร์ จำนวน 1 ท่าน
5. นำคำสำคัญจากบทความวิจัยที่ได้ไปตรวจสอบกับฐานข้อมูลหนังสือ (OPAC) เพื่อหาปริมาณของหนังสือทางด้านเภสัชศาสตร์ของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์มีปริมาณหรือสัดส่วนเท่าใด
6. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Excel (ไมโครซอฟต์ เอกซ์เซล) โดยการหาค่าร้อยละ
7. เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และข้อเสนอแนะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงลักษณะเนื้อหาวิชาจากบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มีการศึกษาค้นคว้าวิจัย
2. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับบรรณารักษ์ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการจัดหาทรัพยากรของห้องสมุดให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำอธิบายศัพท์ที่ใช้ในการวิเคราะห์

คำสำคัญ หมายถึง คำ หรือวลี ที่ไม่อาจใช้เป็นหัวข้อเรื่องได้ แต่มีความสัมพันธ์กับชื่อเรื่องของบทความ หรือเป็นคำที่มีอยู่ในเนื้อหาของชื่อเรื่อง

คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ หมายถึง เนื้อหาวิชาทางด้านเภสัชศาสตร์ที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์บทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2565

บทความวิจัย หมายถึง บทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2565

การจัดหาทรัพยากรของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หมายถึง งานจัดหาหนังสือของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อหนังสือทางด้านเภสัชศาสตร์ หมายถึง รายชื่อหนังสือของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หนังสือต่างประเทศ หมายถึง หนังสือภาษาอังกฤษของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

OPAC เป็นคำที่เรียกย่อมาจาก Online Public Access Catalog หมายถึง เครื่องมือในการช่วยสืบค้นรายการทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด และแสดงรายละเอียดให้ทราบว่าทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการนั้นจัดเก็บอยู่ที่ใด นอกจากนี้ระบบ OPAC สามารถแจ้งให้ผู้ใช้บริการรับทราบข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิเคราะห์ เรื่อง “การวิเคราะห์คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสำหรับเป็นแนวทางในการจัดหาทรัพยากรของห้องสมุด” ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญที่เป็นประโยชน์ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ความหมายของทรัพยากรห้องสมุด

ทรัพยากรห้องสมุด หมายถึง บรรดาวัสดุที่บันทึกข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ที่เป็นเหตุการณ์ ความคิด และประสบการณ์ของมนุษย์โดยใช้ภาษา สัญลักษณ์ ภาพ รหัสและอื่น ๆ ที่สื่อสารได้ และบันทึกไว้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น หนังสือ วารสาร จุลสาร โสตทัศนวัสดุ รวมตลอดทั้ง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น ซีดีรอม ซึ่งห้องสมุดได้คัดเลือกและจัดหามาให้บริการแก่ผู้ใช้ วัสดุเหล่านี้จะเรียกในเชิงวิชาการว่า ทรัพยากรสารสนเทศ อันเป็นบ่อเกิดแห่งทรัพย์สินทางปัญญา และมีความสำคัญต่อบุคคล สังคม และสถาบันบริการสารสนเทศ

ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์ (2540 : 1) ให้คำจำกัดความของทรัพยากรห้องสมุด (Library resources หรือวัสดุห้องสมุด (Library materials) หมายถึง วัสดุเพื่อการศึกษาและค้นคว้าวิจัยในห้องสมุด เช่น หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ เอกสาร จุลสาร เป็นต้น รวมทั้งโสตทัศนวัสดุประเภทต่าง ๆ ด้วย

นงนารถ ชัยรัตน์ (2542 : 1) ได้ให้ความหมายของทรัพยากรห้องสมุด หมายถึง บรรดาวัสดุที่บันทึกข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ที่เป็นเหตุการณ์ ความคิด และประสบการณ์ของมนุษย์ โดยใช้ภาษา สัญลักษณ์ ภาพ รหัสและอื่น ๆ ที่สื่อสารได้ และบันทึกไว้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น หนังสือ วารสาร จุลสาร โสตทัศนวัสดุ รวมตลอดทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Harrod (1995: 382) ได้ให้คำนิยามของ Library collection (ทรัพยากรห้องสมุด) หมายถึง การสะสมวัสดุ (materials) ทุกประเภทที่ดำเนินการรวบรวมโดยห้องสมุด เพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ บางครั้งเรียกว่า Library holding หรือ Library resources

อาจกล่าวได้ว่า ทรัพยากรห้องสมุด ซึ่งตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า Library resources, Information resources, Library materials, Collection และ Library holdings นั้น หมายถึง ข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ และประสบการณ์ของมนุษย์ ที่ได้มีการรวบรวมและบันทึกไว้ในรูปวัสดุตีพิมพ์และวัสดุไม่ตีพิมพ์ โดยใช้ภาษา สัญลักษณ์ ภาพ รหัส และอื่น ๆ ที่สื่อสารได้ เพื่อให้ผู้ใช้ห้องสมุดสามารถเลือกใช้ได้ตามต้องการ (ปิ่นทारी วีระพันธ์ 2545 : 6)

2. ความสำคัญของทรัพยากรสารสนเทศ

การศึกษาในระดับอุดมศึกษาทรัพยากรสารสนเทศเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการศึกษา ค้นคว้า วิจัย สถานที่ที่รวบรวมทรัพยากรสารสนเทศไว้เพื่อการศึกษา ค้นคว้า ได้แก่ ห้องสมุด สารนิเทศได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตเพราะผู้ที่ประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานได้นั้น ย่อมต้องเป็นผู้ที่เข้าถึงสารสนเทศในสาขาอาชีพของตนอย่างกว้างขวางและลึกซึ้ง สำหรับทรัพยากรสารสนเทศนั้นสามารถสรุปความสำคัญได้เป็น 3 ด้าน คือ ความสำคัญต่อบุคคล สังคม และสถาบันบริการสารสนเทศ

1. ความสำคัญของทรัพยากรสารสนเทศต่อบุคคล การรู้จักใช้สารสนเทศที่ถูกต้องจะช่วยให้บุคคลเกิดเรียนรู้ในสิ่งที่ไม่รู้ ทำให้เกิดความคิดอ่านและการเจริญงอกงามทางปัญญา สามารถนำความรู้มาใช้ประโยชน์ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ด้วยดี สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจ และแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างถูกต้องมีเหตุผล

2. ความสำคัญของทรัพยากรสารสนเทศต่อสังคม สังคมปัจจุบันเป็นสังคมของสารสนเทศ (Information Society) คือ เป็นสังคมที่เจริญก้าวหน้าในด้านเศรษฐกิจ วิทยาการ เทคโนโลยี และอุตสาหกรรม จำเป็นต้องมีการถ่ายทอดและเก็บรักษาสารสนเทศโดยการบันทึกไว้ เพื่อให้ความรู้ได้ถ่ายทอดไปถึงอนุชนรุ่นหลัง ทำให้เกิดเป็นมรดกทางการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและวัฒนธรรมซึ่งกันและกัน โดยมีทรัพยากรสารสนเทศเป็นสื่อการเรียนรู้ในเรื่องเหล่านี้จะช่วยให้เกิดการตัดสินใจที่ถูกต้อง สามารถดำเนินธุรกิจและพัฒนาสังคมได้ด้วยกรรู้จักใช้ทรัพยากรสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความสำคัญของทรัพยากรสารสนเทศต่อสถาบันบริการสารสนเทศ เพราะภารกิจสำคัญของสถาบันบริการสารสนเทศ คือ การสะสม จัดเก็บ และให้บริการทรัพยากรสารสนเทศประเภทต่าง ๆ แก่ผู้ใช้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เกิดประโยชน์สูงสุด

3. การพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด

ความหมายของการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด

วงศ์สว่าง เชาว์ชุตติ (2539 : 11-12) ความหมายของการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด หมายถึง กระบวนการในการรวบรวมสื่อชนิดต่าง ๆ ไว้เพื่อให้บริการ โดยมีการวางแผนอย่างรอบคอบและมีการจัดการอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การวางแผนงานเกี่ยวกับการจัดหาทรัพยากรทุกประเภท ทั้งแผนในระยะสั้นและแผนในระยะยาว เพื่อให้ทรัพยากรที่มีอยู่สามารถสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ในห้องสมุดมหาวิทยาลัย จะต้องคัดเลือกและจัดซื้อจัดหาทรัพยากรที่ครอบคลุมสาขาที่มีการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยอย่างมีสัดส่วนที่เหมาะสม โดยจะเน้นให้สนองการเรียนรู้ การศึกษาค้นคว้า และการวิจัย

สมาคมห้องสมุดอเมริกัน (American Library Association) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด หมายถึง กระบวนการซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ อันได้แก่ การวางแผนและตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายการคัดเลือก การประเมินความต้องการของผู้ใช้ การศึกษาการใช้ทรัพยากรห้องสมุด การคัดเลือกทรัพยากรห้องสมุด (Clayton และ Gorman 2001 : XII – XIII)

อาจกล่าวได้ว่า การพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด หมายถึง กระบวนการที่จะพัฒนาทรัพยากรห้องสมุดที่มีอยู่และที่จะมีต่อไป ให้สามารถสนองความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การวางแผนทรัพยากร ด้านการคัดเลือกและการจัดหา

จุดมุ่งหมายของการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด

การพัฒนาทรัพยากรห้องสมุดสามารถทำได้โดยการศึกษาการใช้ทรัพยากรห้องสมุดการวิเคราะห์และประเมินประสิทธิผลของห้องสมุดอย่างสม่ำเสมอ ผลจากการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุดทำให้บรรณารักษ์มีแนวทางในการเลือกและจัดหาทรัพยากรห้องสมุดได้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้และได้ทรัพยากรที่มีคุณภาพและเหมาะสมยิ่งขึ้น (ประยงค์ พัฒนกิจจำรูญ 2524 : 2)

กระบวนการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด

ประยงค์ พัฒนกิจจำรูญ (2533 : 81) ได้กล่าวถึง กระบวนการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด ประกอบด้วย กิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. การศึกษาผู้ใช้ เป็นการวางแผนของการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด โดยการศึกษาผู้ใช้หรือศึกษาชุมชนที่ห้องสมุดจะให้บริการ เพื่อมีข้อมูลของผู้ใช้ทั้งในด้านการใช้และความต้องการในการใช้ทรัพยากรห้องสมุด สำหรับการพิจารณาประกอบการวางแผนในการจัดสรรงบประมาณให้เหมาะสมและใช้เป็นแนวทางในการจัดทำนโยบายการพัฒนาห้องสมุด
2. การจัดทำนโยบายการพัฒนาห้องสมุด เป็นการกำหนดแนวทางการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด โดยมีข้อมูลจากการศึกษาผู้ใช้เป็นสิ่งที่กำหนดทิศทางการพัฒนา
3. การเลือกทรัพยากร เป็นงานที่ผู้ปฏิบัติงานทรัพยากรห้องสมุดรับเอานโยบายที่กำหนดไว้ไปดำเนินการเลือกทรัพยากร ให้สอดคล้องกับความต้องการตรงกับความเป็นและเหมาะสมกับผู้ใช้
4. การจัดหาทรัพยากร เป็นงานขั้นตอนต่อจากการเลือกทรัพยากรห้องสมุด โดยผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนนี้ต้องจัดหาทรัพยากรห้องสมุดโดยวิธีการต่าง ๆ ได้แก่ การซื้อ การแลกเปลี่ยน การขอรับบริจาค การเช่า การทำสำเนา หรือการผลิตขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรห้องสมุดที่ผู้ใช้ต้องการหรือจำเป็นต้องใช้

4. การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ

การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ หมายถึง กิจกรรมที่ทำให้ได้มาซึ่งวัสดุตีพิมพ์ และวัสดุไม่ตีพิมพ์เข้ามาในห้องสมุด และจะต้องเป็นวัสดุมีคุณค่า สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ โดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การซื้อ การขอรับบริจาค การแลกเปลี่ยน การบอกรับเป็นสมาชิก การจัดทำขึ้นเอง เป็นต้น

กิจกรรมการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศนั้น เป็นกระบวนการหนึ่งของการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วย

1. การศึกษาผู้ใช้ในแง่ของความสนใจและความต้องการของผู้ใช้
2. การจัดทำนโยบายการจัดหา
3. การคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศ

4. วิธีการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ
5. การประเมินทรัพยากรสารสนเทศที่มีอยู่
6. การจำหน่ายทรัพยากรสารสนเทศออกจากห้องสมุด

ขอบข่ายการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ

ในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ โดยทั่วไปจะกำหนดขอบข่ายเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งเป็นสารสนเทศพื้นฐานของสาขาวิชาต่าง ๆ หรือประเภทของห้องสมุด บรรณารักษ์ต้องศึกษาจากคู่มือการจัดหา เช่น บรรณานุกรม หนังสืออ้างอิงทั่วไปและเฉพาะวิชา สืบมาจากห้องสมุดเฉพาะสาขาวิชาอื่น ๆ และติดตามจากร้านจำหน่ายหนังสือ
2. การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศใหม่ๆ ในสาขาวิชาต่าง ๆ ที่ทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้

นโยบายการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ

การกำหนดนโยบายการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด ควรเปิดโอกาสให้บุคคลต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย เช่น ผู้บริหารของหน่วยงานซึ่งเป็นผู้จัดสรรงบประมาณให้กับห้องสมุด ผู้บริหารห้องสมุด บรรณารักษ์ ผู้ชำนาญการเฉพาะสาขาวิชา และตัวแทนของผู้ใช้บริการ

นโยบายในการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดแต่ละแห่งย่อมแตกต่างกันไปตามความจำเป็นและความเหมาะสม นโยบายในการจัดหาควรให้ความชัดเจนในเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ในการจัดหา เช่น เลือกซื้อเพื่อใช้ประกอบการสอนในรายวิชา
2. ใครจะเป็นผู้ทำการคัดเลือกหนังสือ และวัสดุต่าง ๆ ของห้องสมุด เช่น บรรณารักษ์ อาจารย์ นักศึกษา คณะกรรมการห้องสมุด หรือทุกฝ่ายร่วมมือกัน นอกจากนั้นความรับผิดชอบ และอำนาจการพิจารณาขั้นสุดท้ายควรอยู่ที่ใคร
3. วิธีการคัดเลือกและการพิจารณาคุณค่าของหนังสือ หลักเกณฑ์สำหรับตัดสินคุณภาพของหนังสือตลอดจนคู่มือในการจัดหา
4. ประเภทของสิ่งพิมพ์ ห้องสมุดจะเก็บรวบรวมสิ่งพิมพ์ประเภทใดบ้าง เช่น หนังสือหายาก หนังสือแบบเรียน
5. เนื้อหาหรือสาขาวิชาที่ต้องการเน้น ห้องสมุดจะเน้นการจัดหาหนังสือ หรือสื่อทัศนวัสดุในสาขาวิชาใด
6. ภาษา จะมีจำกัดภาษาของสิ่งพิมพ์หรือไม่ ถ้ามีมีภาษาใดบ้าง
7. งบประมาณ การจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดซื้อในแต่ละหมวด หรือสาขาวิชาเป็นอย่างไร
8. จำนวน ห้องสมุดจะซื้อหนังสือแต่ละชื่อเรื่องอย่างละกี่ฉบับ และมีหนังสือประเภทใดบ้างที่จะซื้อหลายฉบับ

งานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ

การดำเนินงานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ประกอบด้วยภาระหน้าที่หลัก ดังต่อไปนี้

1. จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุสารสนเทศประเภทต่าง ๆ
2. จัดหาเครื่องมือในการสั่งซื้อที่ทันสมัย และพร้อมที่จะใช้งานได้เสมอ
3. คัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศ และประสานงานกับผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือในการคัดเลือกสารสนเทศเข้าห้องสมุด เช่น คณะกรรมการประจำห้องสมุด อาจารย์ รวมทั้งประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ ของห้องสมุด
4. รวบรวมรายชื่อหนังสือที่จะสั่งซื้อ และทำการตรวจสอบก่อนการสั่งซื้ออย่างละเอียด
5. คัดเลือกตัวแทนจำหน่าย หรือร้านหนังสือ เพื่อการสั่งซื้อหรือบอกรับ ดำเนินการสั่งซื้อ / บอกรับ ติดตามทวงถามตรวจรับหนังสือกับใบส่งของ ลงทะเบียนหนังสือที่เข้ามาใหม่ เก็บสถิติการสั่งซื้อ และการใช้เงินตามที่ได้จัดสรรไว้
6. ศึกษาการใช้เพื่อการจำหน่ายทรัพยากรออกจากห้องสมุด
7. ทะนุบำรุงรักษาหนังสือของห้องสมุด
8. ดำเนินการขอ / หรือแลกเปลี่ยนวัสดุสารสนเทศ

5. การคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศ

การคัดเลือกทรัพยากรห้องสมุดนับเป็นงานที่สำคัญมากอย่างหนึ่งในกระบวนการจัดหาผู้ที่ทำหน้าที่นี้จะต้องพิจารณาคัดเลือกเฉพาะทรัพยากรห้องสมุดที่มีคุณค่า ตรงกับความต้องการและความสนใจของผู้ใช้ให้มากที่สุด ถ้าการคัดเลือกไม่เป็นไปอย่างรอบคอบและไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ นอกจากจะเป็นการสูญเสียอย่างมากแล้ว ยังเป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณ เสียเวลาในการจัดเตรียมนำออกบริการ เนื้อที่ในการจัดเก็บ ตัวอย่าง เช่น ห้องสมุดมหาวิทยาลัยชิคาโก ที่ไซมอน และฟุสเลอร์ (Fussler and Simon) ได้ศึกษาเอกสารของห้องสมุดที่จัดหามาและลงทะเบียนในระหว่างปี ค.ศ. 1944 – 1953 โดยศึกษาการใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1953 - 1958 พบว่า ทรัพยากรดังกล่าวถูกนำมาใช้ไม่ถึงครึ่งหนึ่งของทรัพยากรที่ลงทะเบียนในระหว่างปีดังกล่าว หรือจากการศึกษาของ เคนต์ (Kent) ที่ศึกษาการใช้ทรัพยากรของห้องสมุดมหาวิทยาลัย พิตส์เบิร์ก ระหว่างปี ค.ศ. 1969 – 1975 พบว่า มีทรัพยากรถึงร้อยละ 40 (36,000 เล่ม) ที่ไม่มีการยืมออกจากห้องสมุด

ดังนั้นการคัดเลือกทรัพยากรจึงเป็นหัวใจสำคัญของการสร้างทรัพยากรห้องสมุด เพราะคุณค่าของห้องสมุด หรือศูนย์สารสนเทศนั้น มิได้ขึ้นอยู่กับปริมาณของทรัพยากรแต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับคุณภาพของทรัพยากรที่ได้รับการพิจารณาเลือกสรรมาแล้วเป็นอย่างดีด้วย

ดร. รังกานาธาน บิดาแห่งบรรณารักษศาสตร์ชาวอินเดียได้ให้หลักปรัชญาทางบรรณารักษณ์มีชื่อเสียงไว้ ซึ่งถือว่าเป็นหลักการทางพื้นฐานสำหรับการคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศด้วย คือ (1) หนังสือมีไว้ใช้ประโยชน์ (2) ผู้อ่านแต่ละคนมีหนังสือที่ตนจะอ่าน (3) หนังสือทุกเล่มมีผู้อ่าน (4) ประหยัดเวลาผู้อ่าน

ปัจจัยที่ทำให้ต้องมีการคัดเลือกทรัพยากร

1. คุณภาพของทรัพยากรสารสนเทศ ผู้ทำหน้าที่คัดเลือกจะต้องคัดเลือกทรัพยากรห้องสมุดที่ดีที่สุด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเหมาะสมกับผู้ใช้มากที่สุดทรัพยากรที่มีอยู่ในห้องสมุดสามารถใช้เป็นมาตรฐานในการวัดคุณค่าของห้องสมุดได้
2. นโยบายของห้องสมุด ห้องสมุดแต่ละประเภทจะมีนโยบายและวัตถุประสงค์แตกต่างกันออกไป จึงต้องคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของห้องสมุดแต่ละประเภท
3. ผู้ใช้ห้องสมุดจะเป็นตัวกำหนดในการคัดเลือกทรัพยากรของห้องสมุด โดยผู้ทำหน้าที่คัดเลือกจะต้องทราบถึงกลุ่มผู้ใช้ห้องสมุดของตนว่าเป็นบุคคลทั่วไป ผู้สอน นักวิจัย แล้วคัดเลือกทรัพยากรตามความต้องการของผู้ใช้
4. งบประมาณ เนื่องจากห้องสมุดแต่ละแห่งมักมีงบประมาณอันจำกัดในการจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศ เข้ามาในห้องสมุด ดังนั้นผู้ทำหน้าที่จึงต้องเลือกสรรแต่ทรัพยากรที่ดีและมีคุณค่าต่อผู้ใช้มากที่สุด

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกทรัพยากร

การคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดโดยทั่วไป มีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศ ดังนี้

1. เลือกทรัพยากรที่ให้ประโยชน์ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และนโยบายในการเลือกทรัพยากรที่กำหนดไว้
2. เลือกทรัพยากรให้ครอบคลุมในทุกสาขาวิชา ให้ได้สัดส่วนสมดุลกัน และสอดคล้องกับหลักสูตรที่มีการเรียนการสอน
3. พิจารณาเลือกทรัพยากรที่สามารถสนองความต้องการของผู้ใช้ทั้งในปัจจุบันและอนาคต
4. พิจารณาคุณค่าของทรัพยากรนั้น ๆ โดยอาศัยหลักการประเมินคุณค่าทรัพยากรห้องสมุดแต่ละประเภทมาประกอบการพิจารณา
5. เลือกทรัพยากรห้องสมุดด้วยความเที่ยงธรรม ไม่ลำเอียง
6. คำนึงถึงงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อในแต่ละสาขาวิชา

ข้อควรคำนึงในการคัดเลือกทรัพยากรสารสนเทศ

ผู้ทำหน้าที่คัดเลือกทรัพยากร ควรศึกษาและดำเนินการดังนี้

1. สำรวจความสนใจในการอ่านของผู้ใช้ห้องสมุด
2. จำนวนและประเภทของทรัพยากรในสาขาวิชาต่าง ๆ ที่มีอยู่ว่ามีจำนวนมากน้อยเพียงไร และคำนึงถึงมาตรฐานของห้องสมุดด้วย
3. แผนพัฒนาหรือโครงการในอนาคตของสถาบัน เช่น การเปิดสอนในสาขาวิชาใหม่ๆ การขยายการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น งานวิจัยของสถาบันนั้น ๆ
4. การสำรวจตลาดหนังสือ ควรสำรวจให้ทั่วถึงเสียก่อน เพื่อให้ทราบว่าขณะนี้ มีทรัพยากรใหม่ ๆ

อะไรบ้างที่ออกสู่ท้องตลาด ซึ่งอาจทำได้โดย ดูจากรายชื่อหนังสือที่ทางร้านหนังสือหรือตัวแทนจำหน่ายส่งมายังห้องสมุด การออกไปสำรวจตลาดหนังสืออย่างสม่ำเสมอด้วยตนเอง หรือติดตามอ่านในคอลัมน์แนะนำวิจารณ์หนังสือที่ปรากฏอยู่ในวารสาร/หนังสือพิมพ์

นโยบายการจัดซื้อหนังสือของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เสนอโดยคณาจารย์ นิสิต นักวิจัยหรือบุคลากร มีหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

- 1.1 หนังสือหรือตำราประกอบการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี รายวิชาบังคับ
- 1.2 หนังสือหรือตำราประกอบการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี รายวิชาเลือก
- 1.3 หนังสือหรือตำราประกอบการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา รายวิชาบังคับ
- 1.4 หนังสือหรือตำราประกอบการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา รายวิชาเลือก
- 1.5 หนังสือหรือตำราสนับสนุนการทำวิจัย
- 1.6 หนังสือหรือตำราที่เสนอผ่านหัวหน้าภาคแต่เกินงบประมาณจัดสรร
- 1.7 หนังสือหรือตำราที่เสนอให้มีการจัดซื้อที่ตรวจสอบแล้วพบว่าสามารถยืมได้จากห้องสมุดอื่นภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แต่ภาควิชา และ/หรือรายวิชามีความจำเป็นต้องใช้ประกอบการเรียนการสอน
- 1.8 หนังสือหรือตำราที่ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการห้องสมุด

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

วรรณกรรมในประเทศไทย

1. บทบาทของอาจารย์ต่อการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด

เสนห์ เข็มหนู (2528) ศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เกี่ยวกับบทบาทของห้องสมุด และบทบาทของตนเองในการเลือกหนังสือให้แก่ห้องสมุด พบว่า อาจารย์ที่ไม่มีส่วนร่วมในการคัดเลือกมักไม่ได้รับข่าวสารจากห้องสมุดและมีหนังสือส่วนตัวอยู่แล้ว และมีอาจารย์ท่านอื่นเลือกให้อยู่แล้ว สำหรับการพิจารณาเลือกหนังสือนั้น อาจารย์ส่วนใหญ่พิจารณาตัวเล่มจริง รองลงมาคือจากรายชื่อหนังสือที่ห้องสมุดส่งไปให้ และนิทรรศการหนังสือ

2. ศึกษาความต้องการและการใช้สารนิเทศของอาจารย์

พูลสุข น้าสุนีย์ (2526) ศึกษาการใช้ทรัพยากรห้องสมุดของคณาจารย์ทางด้านสังคมศาสตร์ พบว่า มีอาจารย์ที่ไม่เคยใช้สำนักหอสมุดจำนวน 69 คน (ร้อยละ 36.13) ซึ่งจะใช้บริการที่ห้องสมุดคณะเพื่อประกอบการสอน โดยให้เหตุผลสำคัญในการไม่ใช้ว่า ใช้หนังสือส่วนตัว สำหรับอาจารย์ที่เคยใช้สำนักหอสมุดมีทั้งสิ้น 122 คน (ร้อยละ 63.37) ส่วนใหญ่ใช้ทรัพยากรห้องสมุดเพื่อประกอบการสอน ซึ่งเป็นหนังสือภาษาอังกฤษมากที่สุด และทรัพยากรห้องสมุดที่ใช้น้อย คือ หนังสือภาษาไทย วารสาร วิทยานิพนธ์ สิ่งพิมพ์ รัฐบาลและจุลสาร นอกจากนี้มีทรัพยากรห้องสมุดที่อาจารย์ไม่เคยใช้ คือ หนังสืออ้างอิง หนังสือพิมพ์ และโสตทัศนวัสดุ ปัญหาที่อาจารย์ส่วนใหญ่ประสบคือ ไม่มีทรัพยากรตามที่ต้องการ มีจำนวนไม่เพียงพอและไม่ทันสมัย และได้เสนอแนะว่าต้องการให้สำนักหอสมุดส่งรายชื่อหนังสือใหม่ขอสำนักพิมพ์ต่าง ๆ ให้พิจารณาเลือกซื้อ เพราะต้องการมีส่วนร่วมในการเสนอชื่อหนังสือที่ต้องการ และต้องการให้ส่งข่าวสารห้องสมุดไปยังภาควิชาเป็นประจำ

สายฝน บุษบา (2545) ศึกษาสภาพการใช้สารนิเทศ และความต้องการสารนิเทศเปรียบเทียบระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ในสถาบันวิทยบริการ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พบว่า อาจารย์ใช้สารนิเทศในระดับน้อย และได้รับข้อเสนอแนะว่า ประเภทของสารนิเทศมีจำนวนน้อยเกินไปไม่เพียงพอต่อความต้องการ ควรจัดให้มีสารนิเทศทุกประเภทและให้ครอบคลุมหลักสูตรการเรียนการสอน และควรให้นักศึกษาและอาจารย์มีส่วนร่วมในการคัดเลือกสารนิเทศเข้ามาให้บริการ ส่วนเนื้อหาของสารนิเทศ พบว่าไม่ตรงกับความต้องการเนื้อหาเฉพาะสาขาวิชาที่ต้องการมีน้อย

3. การศึกษาหลักสูตรการสอนเพื่อการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด

ศิริดา มะลาสาย (2541) ศึกษาปริมาณของหนังสือและวารสารของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่จัดระหว่าง ปี พ.ศ. 2536-2540 และเปรียบเทียบข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศแต่ละสาขาวิชา ตลอดจนศึกษากระบวนการและวิธีการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศให้สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอนและงบประมาณที่ได้รับ พบว่า การจัดหาหนังสือและวารสารของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานีที่ผ่านมาไม่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่เปิดสอนและไม่ได้สัดส่วนกันระหว่างข้อมูลประเภทหนังสือ

ปณิตา ธีระพันธ์ (2545) ศึกษาปริมาณและลักษณะเนื้อหาของหนังสือที่จัดซื้อใน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2542-2544 ของหอสมุดปรีดี พนมยงค์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และศึกษาจำนวนงบประมาณค่าหนังสือที่ได้รับและที่ใช้ใน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2542-2544 รวมทั้งศึกษาความสอดคล้องของ เนื้อหาหนังสือกับหลักสูตรการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยการนำรายการหนังสือภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ จากระบบห้องสมุดอัตโนมัติ HORIZON มาเปรียบเทียบกับจำนวนรายวิชาของ คณะต่าง ๆ จากคู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยใช้แบบ การศึกษาความสอดคล้องด้านเนื้อหาของหนังสือที่จัดซื้อเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า จำนวน หนังสือที่จัดซื้อมากที่สุดคือหนังสือด้านคอมพิวเตอร์ งบประมาณที่ใช้จัดซื้อหนังสือมากที่สุดจะเป็นหนังสือ ภาษาต่างประเทศ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิเคราะห์

รายงานการวิเคราะห์ เรื่อง “การวิเคราะห์คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำหรับเป็นแนวทางในการจัดหาทรัพยากรของห้องสมุด” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาคำสำคัญจากบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มีการตีพิมพ์และเผยแพร่ในฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2565 และเปรียบเทียบคำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์จากบทความวิจัยของอาจารย์กับรายชื่อหนังสือของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเป็นแนวทางในการจัดซื้อหนังสือให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพโดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิเคราะห์ ดังนี้

1. การศึกษารรณกรรม
2. ประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

1. การศึกษารรณกรรม

โดยการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลในเชิงทฤษฎีและงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศจากหนังสือ วารสาร เอกสาร วิทยานิพนธ์ และฐานข้อมูลต่าง ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รวมทั้งปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำการศึกษาวิเคราะห์

2. ประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์

ประชากรที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ประกอบด้วย บทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ปรากฏอยู่ใน ฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ.2556-2565 พบว่ามีจำนวนบทความทั้งสิ้น 352 เรื่อง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์จากบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ สร้างเครื่องมือเป็นแบบบันทึกที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคำสำคัญจากบทความวิจัยของอาจารย์ เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลทีผู้วิเคราะห์ได้สร้างขึ้น ดังมีรายละเอียด ดังนี้

1. แบบบันทึกการวิเคราะห์ บันทึกรายละเอียด บทความวิจัยที่ได้มีการเผยแพร่จากฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2565 ได้แก่ ชื่อผู้เขียน ชื่อบทความวิจัย ชื่อวารสาร ปีที่ ฉบับที่ ปีที่พิมพ์ หน้า

2. รวบรวมบทความวิจัยของอาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้โปรแกรม EndNote 20 ทำการสืบค้นจากฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2565 โดยการสืบค้นด้วยชื่ออาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งหมด 93 คน ได้บทความวิจัยทั้งสิ้น 352 เรื่อง ช่วงเวลาที่ดำเนินการ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2565

3. วิเคราะห์หาคำสำคัญจากบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยกำหนดคำสำคัญตามหมวดทางด้านเภสัชศาสตร์และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

Categories by Group

1. Biology & Biochemistry

ANATOMY & MORPHOLOGY

ANDROLOGY

BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS

BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY

BIOLOGY

BIOPHYSICS

BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY

CELL & TISSUE ENGINEERING

CELL BIOLOGY

CHEMISTRY, MEDICINAL

DEVELOPMENTAL BIOLOGY

ENTOMOLOGY

ENVIRONMENTAL SCIENCES

EVOLUTIONARY BIOLOGY

FISHERIES

FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY

GENETICS & HEREDITY

MARINE & FRESHWATER BIOLOGY

MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY

MICROBIOLOGY

MYCOLOGY

NEUROSCIENCES

PARASITOLOGY

PATHOLOGY

PHARMACOLOGY & PHARMACY

PHYSIOLOGY

PSYCHOLOGY, BIOLOGICAL

REPRODUCTIVE BIOLOGY

TOXICOLOGY

VIROLOGY

ZOOLOGY

2. Chemistry

BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS

BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY

CHEMISTRY, ANALYTICAL

CHEMISTRY, APPLIED

CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR

CHEMISTRY, MEDICINAL

CHEMISTRY, ORGANIC

CHEMISTRY, PHYSICAL

ELECTROCHEMISTRY

ENERGY & FUELS

ENGINEERING, CHEMICAL

ENGINEERING, PETROLEUM

FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY

GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS

GEOLOGY

MINERALOGY

NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY

OCEANOGRAPHY

PHARMACOLOGY & PHARMACY

POLYMER SCIENCE

SPECTROSCOPY

3. Clinical Medicine

ALLERGY

ANDROLOGY

ANESTHESIOLOGY

AUDIOLOGY & SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY

BEHAVIORAL SCIENCES

CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS

CLINICAL NEUROLOGY

CRITICAL CARE MEDICINE

DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE

DERMATOLOGY

EMERGENCY MEDICINE

ENDOCRINOLOGY & METABOLISM

ENGINEERING, BIOMEDICAL

GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY

GENETICS & HEREDITY

GERIATRICS & GERONTOLOGY

HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES

HEALTH POLICY & SERVICES

HEMATOLOGY

IMMUNOLOGY

INFECTIOUS DISEASES

INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE

MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS

MEDICAL ETHICS

MEDICAL INFORMATICS

MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY

MEDICINE, GENERAL & INTERNAL
MEDICINE, LEGAL
MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL
NEUROIMAGING
NEUROSCIENCES
NURSING
NUTRITION & DIETETICS
OBSTETRICS & GYNECOLOGY
ONCOLOGY
OPHTHALMOLOGY
ORTHOPEDICS
OTORHINOLARYNGOLOGY
PATHOLOGY
PEDIATRICS
PERIPHERAL VASCULAR DISEASE
PHARMACOLOGY & PHARMACY
PRIMARY HEALTH CARE
PSYCHIATRY
PSYCHOLOGY, CLINICAL
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH
RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE & MEDICAL IMAGING
REHABILITATION
REPRODUCTIVE BIOLOGY
RESPIRATORY SYSTEM
RHEUMATOLOGY
SPORT SCIENCES
SUBSTANCE ABUSE
SURGERY
TOXICOLOGY

TRANSPLANTATION

TROPICAL MEDICINE

UROLOGY & NEPHROLOGY

VIROLOGY

4. Plant & Animal Science

AGRICULTURE, DAIRY & ANIMAL SCIENCE

AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY

AGRONOMY

ANATOMY & MORPHOLOGY

BIODIVERSITY CONSERVATION

ECOLOGY

HORTICULTURE

LIMNOLOGY

MARINE & FRESHWATER BIOLOGY

MYCOLOGY

ORNITHOLOGY

PARASITOLOGY

PLANT SCIENCES

REPRODUCTIVE BIOLOGY

TOXICOLOGY

VETERINARY SCIENCES

ZOOLOGY

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 – 2565 มีดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีการสุ่มตัวอย่างประชากรจากการใช้โปรแกรม EndNote 20 สืบค้นออนไลน์ในระบบฐานข้อมูล PubMed โดยใช้ชื่ออาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งหมด 93 คน พบว่า มีอาจารย์ทั้งหมด 91 คน ที่มีบทความวิจัยเผยแพร่ในฐานข้อมูล PubMed ช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2565 ได้คำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์ทั้งหมด 93 เรื่อง ที่มีการเผยแพร่ในช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2565

ตัวอย่างการรวบรวมข้อมูลโดยสืบค้นจากชื่อผู้เขียนจากโปรแกรม EndNote 20

The screenshot shows the EndNote 20 interface. The main window displays search results for PubMed (NLM) with the search criteria: Author (Smith, A.B.), Contains, aramwit. The results table lists various articles with columns for Author, Title, Journal, Last Updated, and Reference Type. A detailed view of an article is shown on the right, titled "Evaluating efficacy and safety of the topical silicone gel containing onion extract in the treatment of post-cesarean surgical scars" by S. Napavichayanun, A. Vasuratna, S. Santibenchakul, S. Cherdchom and P. Aramwit. The article is published in J Cosmet Dermatol, 21(7), 2908-2915, with a DOI link provided.

	Author	Title	Journal	Last Updated	Reference Type
<input type="checkbox"/>	Cherdcho...	Development of ...	ACS Omega	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Napavicha...	Evaluating effica...	J Cosmet Dermatol	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Napavicha...	Superior Techniq...	Polymers (Basel)	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Zaderer, V...	P80 Natural Esse...	Vaccines (Basel)	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	DileepKum...	A review on the s...	J Biomater Sci Polym Ed	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Khajeh, E; ...	Crocetin suppres...	Res Pharm Sci	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Reddy, R; J...	Litter to Leaf: The...	Trends Biotechnol	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Ritprajak, P...	Biosynthetic seric...	Biotechnol Appl Biochem	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Ampawon...	Evaluating the ef...	Sci Rep	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Aramwit, P...	Antibiofilm activi...	J Wound Care	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Thaipitakw...	A randomized co...	Complement Ther Med	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Nasirzadeh...	Crocetin promot...	EXCLU J	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Napavicha...	Fibroin and Polyv...	Adv Wound Care (New Rochelle)	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Aramwit, P...	Effect of urea-ext...	Biol Res	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Hosseini, A...	Curcumin modul...	Gene	4/27/2023	Journal Article
<input type="checkbox"/>	Napavicha...	Inflammatory rea...	Arch Dermatol Res	4/27/2023	Journal Article

2. การเก็บข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นแล้ว จัดเก็บข้อมูลบทความวิจัยลงในแบบบันทึกฯ ได้แก่ ชื่อผู้เขียน ชื่อบทความวิจัย ชื่อวารสาร ปีที่ ฉบับที่ ปีพิมพ์ เลขหน้า จัดเก็บด้วยโปรแกรม ไมโครซอฟต์ เอกซ์เซล (Microsoft Excel) และคัดเลือกบทความวิจัยที่มีการเผยแพร่ในช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2565

3. บันทึกข้อมูลบทความวิจัยหลังจากที่ได้มีการวิเคราะห์หาคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยแล้วเก็บรวบรวมในแบบบันทึกฯ ไว้ในตอนที่ 2 ได้แก่ ชื่อวารสาร คำสำคัญ

4. กำหนดคำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์ที่ได้จากบทความวิจัยนำไปตรวจสอบกับฐานข้อมูลหนังสือ (OPAC) ค้นหาเฉพาะชื่อหนังสือของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อหาปริมาณสัดส่วนของหนังสือ

ตัวอย่างการใช้คำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์ สืบค้นหาหนังสือ

Chulalongkorn University Library Information Network
Office of Academic Resources, Chulalongkorn University

Choose Database :
 Main Database : Book, Journal, Theses and the Other
 Thai Journal Index (TJI)
 Thailand Information Center (TIC) Database

By :
 Keyword

Search:
 PHARMACOLOGY & PHARMAC

Or Advanced Search

ChulaConnex
 The Way to Connect with Chulalongkorn's Experts
<https://connex.chula.ac.th>

Please mail your comment & suggestion to chulalibrary@car.chula.ac.th
 Office of Academic Resources, Chulalongkorn University, Phayathai Rd. Pathumwan Bangkok 10330 Thailand.
 Tel. (662) 218-2920, 218-2963 Fax. (662) 215-2617, 218-2967

Main Database
 Chulalongkorn University Library and Information Network

Advanced Keyword Search
 Please fill in the form, select limits, and click Submit (or choose a Simple Keyword Search). [Clear Form](#)

Any Field: PHARMACOLOGY and PHARMACY And
 Any Field: And
 Any Field: And
 Any Field: And

Limited to:
 Limit search to available items
 NATURE OF CONTENTS: ANY
 Location: Pharmaceutical Sciences Library
 Material Type: BOOKS
 Language: English
 Within: From to
 Publisher:

Sorted by:
 Search and Sort: sorted by relevance
 Submit

Search Tips

Adjacency: Multiple words are searched together as one phrase.
 Example: world health organization

Wildcards: Words may be right-hand truncated using an asterisk. ** for 1-5 characters, * for open-ended truncation. ? to replace a single character anywhere within a word.
 Example: environment* post* user**

Boolean Operators: Use "and" or "or" to specify multiple words in any field, any order. Use "and not" to exclude words.
 Example: stroke and bond

Proximity Operators: Use "near" to specify words close to each other in any order.
 Example: california near university

Field limits: A field limit causes the system to search only the specified field for the specified word(s).

Coincidence: Keyword search results are usually ordered by relevance to bring the most likely titles to the top of the list. Each group represents a similar level of relevance and results are sorted within the group by date or title. To get an untruncated result set, use boolean operators to

ปรากฏข้อมูลดังนี้

Main Database
 Chulalongkorn University Library and Information Network

WORD PHARMACOLOGY & PHARMACY Search
 Limit search to available items

Limited to: Material Type "BOOKS" and Location "Pharmaceutical Sciences Library" and 39 results found. Sorted by | date | title | ... Search results limited to available items

Save Marked Records Save All On Page Search Marked

WORDS (1-39 of 39)
 Relevant titles entries 1-1

- 1 **Pharmacology for pharmacy and the health sciences : a patient-centred approach / Michael Boarder, David Newby and Phyllis Navti**
 Boarder, Michael
 Save Oxford : Oxford University Press, 2010
 xxiii, 693 p. : ill. ; 27 cm. [Full Record](#)

Other relevant titles entries 2-39

- 2 **เวชศาสตร์ข้ามพรมแดน 2556 : healthcare beyond boundaries : ASEAN Initiative / บรรณาธิการ, นางจันทร์ปราศกร ... [และคณะอื่น ๆ]**
 Save กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556
 xviii, 356 หน้า : ภาพประกอบ, แผนภูมิ ; 27 ซม. [Full Record](#)
- 3 **Pharmaceutical drug product development and process optimization: effective use of quality by design / edited by Sarwar Beg and other**
 Save Burlington, ON, Canada ; Palm Bay, Florida, USA: Apple Academic Press, 2020
 xxvii, 353 pages: illustration; 24 cm. [Full Record](#)
- 4 **The complete PCOA® review / edited by Bradley A. Boucher, Peter A. Chyka, Andrea S. Franks, and Robert B. Parker**

ตรวจสอบคำสำคัญกับรายชื่อหนังสือที่ค้นได้จากฐานข้อมูลหนังสือ(OPAC)

netauthn Meeting Information... ST do HOME

WORD PHARMACOLOGY and PHARMACY Search

Limit search to available items

38 results found. Sorted by | date | title ... Search results limited to available items

Records: Previous Next

Title Pharmaceutical drug product development and process optimization: effective use of quality by design / edited by Sarwar Beg and other

Imprint Burlington, ON, Canada ; Palm Bay, Florida, USA: Apple Academic Press, 2020

LOCATION	CALL #	STATUS
Pharmaceutical Sciences Library	RM301.25 B416 2020	CHECK SHELVES

Chulalinet's Book Delivery Request [Edit this record](#)

Descript xxvii, 353 pages: illustration; 24 cm

Bibliog. Includes bibliographical references and index

Contents 1. Introduction to Pharmaceutical Product Development -- 2. Systematic Product and Process Development Tools in Life Cycle Management -- 3. Recent Advances in the Development of Solid Oral Dosage Forms -- 4. Recent Advances in the Development of Parenteral Dosage Forms -- 5. Recent Advances in the Development of Modified Release Oral Dosage Forms -- 6. Recent Advances in the Development of Inhalational Dosage Forms -- 7. Recent Advances in the Development of Transdermal Drug Delivery Systems -- 8. Recent Advances in the Formulation Development of Inhalational Dosage Forms -- 9. QBD-Based Novel Ocular Drug C -- 10. Recent Advances in the Development of Nanopharmaceutical Products -- 11. Recent Advances in the Development of Nanoparticles for Oral Delivery

Summary Pharmaceutical manufacturers are constantly facing quality crises of drug products, leading to an escalating number of product recalls and rejects. Due to the involvement of multiple factor consistent product quality is always a great challenge for pharmaceutical scientists. This volume addresses this challenge by using the Quality by Design (QbD) concept, which was institute development of drug products with predefined objectives to provide enhanced product and process understanding. This volume presents and discusses the vital precepts underlying the efficient, effective, and cost effective development of pharmaceutical drug products. It focuses on the adoption of system pharmaceutical development, which is imperative in achieving continuous improvement in end-product quality and also leads to reducing cost, time, and effort, while meeting regulatory rec the important new advances in the development of solid oral dosage forms, modified release oral dosage forms, parenteral dosage forms, semisolid dosage forms, transdermal drug, deliver forms, ocular drug delivery systems, nanopharmaceutical products, and nanoparticles for oral delivery.

Subject Drug development
Quality Control
MEDICAL / **Pharmacology**
MEDICAL / **Pharmacy**

Alt Author Beg, Sarwar, editor
Rahman, Mahfocuz, editor
Sarim Imam, Syed, editor
Alruwalli, Nabil K., editor
Robaian, Majeed Al, editor
Panda, Sunil Kumar, editor

ISBN 9781771888721

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

ผู้วิเคราะห์นำข้อมูลจากแบบบันทึก ๆ ที่รวบรวมไว้นามวิเคราะห์ โดยการหาค่าร้อยละ และ ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟต์ เอกซ์เซล (Microsoft Excel)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษา เรื่อง “การวิเคราะห์คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสำหรับเป็นแนวทางในการจัดหาทรัพยากรของห้องสมุด” ผู้วิเคราะห์นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ปริมาณคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ปริมาณรายชื่อหนังสือภาษาอังกฤษของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สอดคล้องข้องกับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ปริมาณคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การนำเสนอข้อมูลในตอนที่ 1 ประกอบด้วยปริมาณคำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในบทความวิจัยของอาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล PubMed ช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2565 เมื่อพิจารณาถึงอาจารย์ที่ประจำอยู่คณะเภสัชศาสตร์เมื่อปี พ.ศ. 2565 ทั้งหมด 93 คน มีการเขียนบทความวิจัยและเผยแพร่ในฐานข้อมูลที่ได้มีการศึกษา พบว่า อาจารย์เขียนบทความวิจัยทั้งหมด 91 คน (ร้อยละ 98.00) และพบว่า ปริมาณคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีการเขียนบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์สาขาวิชา PHARMACOLOGY & PHARMACY มากที่สุดจำนวน 73 ครั้ง (ร้อยละ 12.83) รองลงมาเป็นการเขียนงานวิจัยในด้าน BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY จำนวน 32 ครั้ง (ร้อยละ 5.62) (ดังรายละเอียดตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปริมาณคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลำดับที่	คำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัย	บทความวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับคำสำคัญ จำนวน/ครั้ง	ร้อยละ
1	AGRICULTURE & ANIMAL	1	0.18
2	AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY	1	0.18
3	ALLERGY	1	0.18
4	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR	1	0.18
5	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	1	0.18
6	CELL & TISSUE ENGINEERING	1	0.18
7	CHEMISTRY & BIODIVERSITY	1	0.18
8	CRYSTALLOGRAPHY	1	0.18
9	DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	1	0.18
10	EMERGENCY MEDICINE	1	0.18
11	ENGINEERING, ENVIRONMENTAL	1	0.18
12	FISHERIES	1	0.18
13	GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY	1	0.18
14	INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	1	0.18
16	MEDICAL INFORMATICS	1	0.18
17	MYCOLOGY	1	0.18
18	OBSTETRICS & GYNECOLOGY	1	0.18
19	OPHTHALMOLOGY	1	0.18
20	OTORHINOLARYNGOLOGY	1	0.18
21	PATHOLOGY	1	0.18
22	PHYSICS, CONDENSED MATTER	1	0.18
23	PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	1	0.18

ลำดับที่	คำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัย	บทความวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับคำสำคัญ จำนวน/ครั้ง	ร้อยละ
24	SPECTROSCOPY	1	0.18
25	SUBSTANCE ABUSE	1	0.18
26	THERAPEUTIC DRUG MONITORING	1	0.18
27	TOXICOLOGY LETTERS	1	0.18
28	WATER RESOURCES	1	0.18
29	ZOOLOGY	1	0.18
30	CRITICAL CARE MEDICINE	2	0.35
31	ENGINEERING, CHEMICAL	2	0.35
32	HORTICULTURE	2	0.35
33	MARINE & FRESHWATER BIOLOGY	2	0.35
34	MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY	2	0.35
35	NURSING	2	0.35
36	PARASITOLOGY	2	0.35
37	PERIPHERAL VASCULAR DISEASE	2	0.35
38	PSYCHOLOGY, CLINICAL	2	0.35
39	RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE & MEDICAL IMAGING	2	0.35
40	RESPIRATORY SYSTEM	2	0.35
41	TRANSPLANTATION	2	0.35
42	CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS	3	0.53
43	ECONOMICS	3	0.53
44	HEMATOLOGY	3	0.53
45	MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY	3	0.53
46	MEDICINE, LEGAL	3	0.53
47	PHYSICS, APPLIED	3	0.53
48	UROLOGY & NEPHROLOGY	3	0.53

ลำดับที่	คำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัย	บทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำสำคัญ จำนวน/ครั้ง	ร้อยละ
49	CHEMISTRY, ORGANIC	4	0.70
50	ENVIRONMENTAL SCIENCES	4	0.70
51	NUTRITION & DIETETICS	4	0.70
52	ORTHOPEDICS	4	0.70
53	RHEUMATOLOGY	4	0.70
54	CHEMISTRY, PHYSICAL	5	0.88
55	ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	5	0.88
56	ENGINEERING, BIOMEDICAL	5	0.88
57	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	5	0.88
58	NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY	5	0.88
59	PEDIATRICS	5	0.88
60	PHYSIOLOGY	5	0.88
61	TROPICAL MEDICINE	5	0.88
62	VETERINARY SCIENCES	5	0.88
63	SURGERY	6	1.05
64	VIROLOGY	6	1.05
65	CHEMISTRY, APPLIED	7	1.23
66	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	7	1.23
67	MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS	7	1.23
68	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL	7	1.23
69	PSYCHIATRY	7	1.23
70	CHEMISTRY, ANALYTICAL	8	1.41
71	GENETICS & HEREDITY	9	1.58
72	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	9	1.58
73	POLYMER SCIENCE	9	1.58
74	TOXICOLOGY	9	1.58

ลำดับที่	คำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัย	บทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำสำคัญ จำนวน/ครั้ง	ร้อยละ
75	CLINICAL NEUROLOGY	10	1.76
76	DERMATOLOGY	10	1.76
77	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS	12	2.11
78	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES	12	2.11
79	INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE	12	2.11
80	NEUROSCIENCES	12	2.11
81	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	12	2.11
82	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL	13	2.28
83	ONCOLOGY	13	2.28
84	PLANT SCIENCES	13	2.28
85	HEALTH POLICY & SERVICES	14	2.46
86	INFECTIOUS DISEASES	14	2.46
87	IMMUNOLOGY	16	2.81
88	MICROBIOLOGY	16	2.81
89	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	18	3.16
90	CELL BIOLOGY	19	3.34
91	CHEMISTRY, MEDICINAL	19	3.34
92	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	32	5.62
93	PHARMACOLOGY & PHARMACY	74	13.01
	รวม	568	100.00

ตอนที่ 2 ปริมาณรายชื่อหนังสือภาษาอังกฤษของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สอดคล้องกับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อทำการตรวจสอบรายชื่อหนังสือภาษาอังกฤษของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากฐานข้อมูลหนังสือ (OPAC) ด้วยคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะ

เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งหมด จำนวน 93 เรื่อง พบว่า ห้องสมุดมีหนังสือภาษาอังกฤษทางด้าน CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY จำนวน 550 ชื่อเรื่อง (ร้อยละ 14.58) รองลงมาหนังสือทางด้าน BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS จำนวน 390 ชื่อเรื่อง (ร้อยละ 10.34) ไม่มีหนังสือทางด้าน TORHINOLARYNGOLOGY (ดังรายละเอียด ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปริมาณรายชื่อหนังสือภาษาอังกฤษของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สอดคล้องกับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลำดับที่	คำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์	ชื่อหนังสือ ภาษาอังกฤษของ ห้องสมุดฯ /เรื่อง	ร้อยละ
1	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	550	14.58
2	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS	390	10.34
3	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	256	6.785
4	TOXICOLOGY LETTERS	213	5.645
5	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES	156	4.135
6	MICROBIOLOGY	143	3.790
7	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	138	3.658
8	CHEMISTRY, ORGANIC	133	3.525
9	TOXICOLOGY	110	2.915
10	WATER RESOURCES	104	2.756
11	PATHOLOGY	74	1.961
12	IMMUNOLOGY	73	1.935
13	RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE & MEDICAL IMAGING	66	1.749
14	CHEMISTRY, MEDICINAL	65	1.723
16	PHYSICS, CONDENSED MATTER	64	1.696
17	SPECTROSCOPY	61	1.617
18	PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	59	1.564

ลำดับที่	คำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์	ชื่อหนังสือ ภาษาอังกฤษของ ห้องสมุดฯ /เรื่อง	ร้อยละ
19	CHEMISTRY, PHYSICAL	56	1.484
20	ENGINEERING, BIOMEDICAL	56	1.484
21	ALLERGY	54	1.431
22	NURSING	51	1.352
23	CELL BIOLOGY	43	1.140
24	PHARMACOLOGY & PHARMACY	38	1.007
25	CHEMISTRY, ANALYTICAL	37	0.981
26	AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY	36	0.954
27	PEDIATRICS	35	0.928
28	PARASITOLOGY	31	0.822
29	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR	30	0.795
30	PHYSICS, APPLIED	29	0.769
31	RESPIRATORY SYSTEM	27	0.716
32	ENGINEERING, CHEMICAL	25	0.663
33	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	25	0.663
34	DERMATOLOGY	24	0.636
35	INFECTIOUS DISEASES	24	0.636
36	MARINE & FRESHWATER BIOLOGY	22	0.583
37	PHYSIOLOGY	22	0.583
38	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	21	0.557
39	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	21	0.557
40	CRITICAL CARE MEDICINE	19	0.504
41	TROPICAL MEDICINE	19	0.504
42	SURGERY	18	0.477
43	MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS	17	0.451

ลำดับที่	คำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์	ชื่อหนังสือ ภาษาอังกฤษของ ห้องสมุดฯ /เรื่อง	ร้อยละ
44	MEDICAL INFORMATICS	16	0.424
45	MYCOLOGY	15	0.398
46	SUBSTANCE ABUSE	15	0.398
47	ONCOLOGY	14	0.371
48	NEUROSCIENCES	13	0.345
49	HEALTH POLICY & SERVICES	13	0.345
50	INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	12	0.318
51	PSYCHIATRY	12	0.318
52	TRANSPLANTATION	11	0.292
53	UROLOGY & NEPHROLOGY	11	0.292
54	NUTRITION & DIETETICS	11	0.292
55	VIROLOGY	11	0.292
56	PSYCHOLOGY, CLINICAL	10	0.265
57	EMERGENCY MEDICINE	9	0.239
58	ENGINEERING, ENVIRONMENTAL	9	0.239
59	OPHTHALMOLOGY	9	0.239
60	CLINICAL NEUROLOGY	9	0.239
61	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	8	0.212
62	THERAPEUTIC DRUG MONITORING	8	0.212
63	ZOOLOGY	8	0.212
64	CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS	8	0.212
65	ECONOMICS	8	0.212
66	RHEUMATOLOGY	8	0.212
67	OBSTETRICS & GYNECOLOGY	7	0.186
68	HEMATOLOGY	7	0.186

ลำดับที่	คำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์	ชื่อหนังสือ ภาษาอังกฤษของ ห้องสมุดฯ /เรื่อง	ร้อยละ
69	CHEMISTRY, APPLIED	7	0.186
70	ORTHOPEDICS	6	0.159
71	INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE	6	0.159
72	CELL & TISSUE ENGINEERING	5	0.133
73	AGRICULTURE & ANIMAL	4	0.106
74	FISHERIES	4	0.106
75	MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY	4	0.106
76	MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY	4	0.106
77	NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY	4	0.106
78	POLYMER SCIENCE	4	0.106
79	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL	4	0.106
80	PERIPHERAL VASCULAR DISEASE	3	0.080
81	ENVIRONMENTAL SCIENCES	3	0.080
82	ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	3	0.080
83	CHEMISTRY & BIODIVERSITY	2	0.053
84	GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY	2	0.053
85	MEDICINE, LEGAL	2	0.053
86	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL	2	0.053
87	PLANT SCIENCES	2	0.053
88	CRYSTALLOGRAPHY	1	0.027
89	DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	1	0.027
90	HORTICULTURE	1	0.027
91	VETERINARY SCIENCES	1	0.027
92	GENETICS & HEREDITY	1	0.027
93	OTORHINOLARYNGOLOGY	0	0.00
	รวม	3773	

บทที่ 5

สรุปผลการวิเคราะห์ และข้อเสนอแนะ

รายงานการวิเคราะห์เรื่อง “การวิเคราะห์คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำหรับเป็นแนวทางในการจัดหาทรัพยากรของห้องสมุด” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาคำสำคัญจากบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มีการตีพิมพ์และเผยแพร่ในฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2565 และเปรียบเทียบคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์จากบทความวิจัยของอาจารย์กับรายชื่อหนังสือของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเป็นแนวทางสำหรับบรรณารักษ์ห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการจัดหาทรัพยากรของห้องสมุดให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สรุปผลการวิเคราะห์

จากการวิเคราะห์คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มีการตีพิมพ์และเผยแพร่ในฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2565 ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. คำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในบทความวิจัยของอาจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล PubMed ช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2565 พบว่า อาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ประจำอยู่ในคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีการเขียนบทความวิจัยและตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูล PubMed ช่วงปี พ.ศ. 2556 - 2565 ทั้งหมด 91 คน (ร้อยละ 98.00) และพบว่า ปริมาณคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีจำนวนคำสำคัญทั้งหมด 93 เรื่อง การเขียนบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มีการตีพิมพ์และเผยแพร่ในฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2565 ส่วนใหญ่มีการเขียนบทความวิจัยเกี่ยวข้องกับคำสำคัญด้านสาขาวิชา PHARMACOLOGY & PHARMACY มากที่สุดจำนวน 73 ครั้ง (ร้อยละ 12.83) รองลงมา มีการเขียนงานวิจัยในด้าน BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY จำนวน 32 ครั้ง (ร้อยละ 5.62)

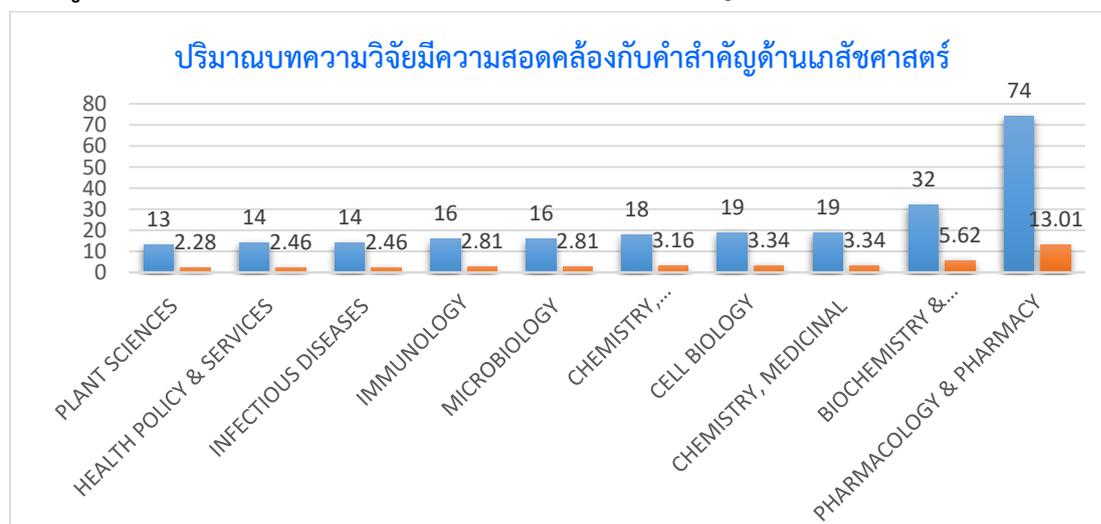
2. ปริมาณหนังสือภาษาอังกฤษของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่สอดคล้องกับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อตรวจสอบรายชื่อหนังสือภาษาอังกฤษของห้องสมุดฯ จากฐานข้อมูลหนังสือ (OPAC) ด้วยคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งหมดจำนวน 93 เรื่อง พบว่า ห้องสมุดมีหนังสือภาษาอังกฤษทางด้าน CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY จำนวน 550 ชื่อเรื่อง (ร้อยละ 14.58) รองลงมา มีหนังสือทางด้าน BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS จำนวน 390 ชื่อเรื่อง (ร้อยละ 10.34) ไม่มีหนังสือทางด้าน TORHINOLARYNGOLOGY

จากการวิเคราะห์คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มีการตีพิมพ์และเผยแพร่ในฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2565 ประจำปี พ.ศ. 2565 เมื่อพิจารณาถึงคำสำคัญทางด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยแล้วส่วนใหญ่มีการเขียนผลงานในด้านสาขาวิชา PHARMACOLOGY & PHARMACY มากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบคำสำคัญกับรายชื่อหนังสือภาษาอังกฤษจากฐานข้อมูลหนังสือ (OPAC) ที่มีบริการในห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่าหนังสือที่ความสัมพันธ์กับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้มีการตีพิมพ์และเผยแพร่ในฐานข้อมูล PubMed ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 - 2565 ทำให้ห้องสมุดได้ทราบว่าปริมาณหนังสือที่เกี่ยวข้องกับบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในสัดส่วนเท่าใด เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด ด้านการจัดหาให้ตรงตามหลักสูตร การสอนการเรียน การสอน และการวิจัย

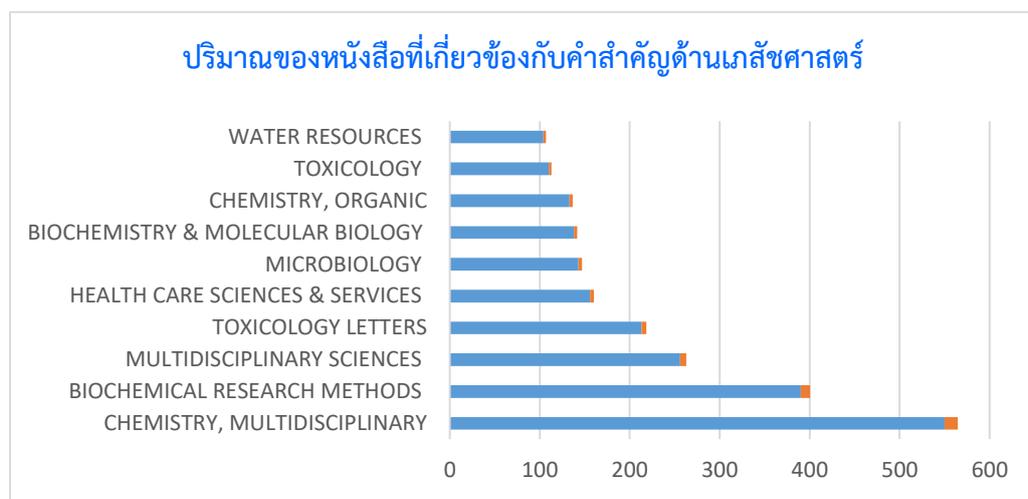
ผลการศึกษา

ผลการศึกษาการวิเคราะห์คำสำคัญในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสำหรับเป็นแนวทางในการจัดหาทรัพยากรของห้องสมุด : กรณีศึกษาฐานข้อมูล PubMed 2013 - 2022 พบว่า จำนวนคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีทั้งหมด 93 เรื่อง ปริมาณบทความวิจัยมีความสอดคล้องกับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ ส่วนใหญ่มีการเขียนบทความวิจัยเน้นไปทางสาขาวิชา PHARMACOLOGY & PHARMACY มากที่สุดจำนวน 74 ครั้ง (ร้อยละ 12.83) รองลงมามีการเขียนงานวิจัยในด้าน BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY จำนวน 32 ครั้ง (ร้อยละ 5.62) (แผนภูมิที่ 1) เมื่อมีการตรวจสอบคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์กับฐานข้อมูลหนังสือของห้องสมุดพบว่า ปริมาณของหนังสือที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชา CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY มีจำนวนมากที่สุดจำนวน 550 ชื่อเรื่อง (ร้อยละ 14.58) รองลงมามีหนังสือทางด้าน BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS จำนวน 390 ชื่อเรื่อง (ร้อยละ) (แผนภูมิที่ 2)

แผนภูมิที่ 1 ปริมาณบทความวิจัยมีความสอดคล้องกับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์



แผนภูมิที่ 2 ปริมาณของหนังสือที่มีความเกี่ยวข้องกับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์



สรุปและวิจารณ์ผล

ปริมาณบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่เกี่ยวข้องกับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ส่วนใหญ่มีการเขียนบทความวิจัยเน้นไปทางสาขาวิชา PHARMACOLOGY & PHARMACY มากที่สุดจำนวน 74 ครั้ง (ร้อยละ 12.83) รองลงมามีการเขียนงานวิจัยในด้าน BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY จำนวน 32 ครั้ง (ร้อยละ 5.62) ปริมาณหนังสือของห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อตรวจสอบกับคำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่า ห้องสมุดมีหนังสือภาษาอังกฤษทางด้าน CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY จำนวน 550 ชื่อเรื่อง (ร้อยละ 14.58) และพบว่า คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับรายชื่อหนังสือที่มีในห้องสมุด กรณีที่ห้องสมุดไม่มีรายชื่อหนังสือตรงกับคำสำคัญที่ได้ศึกษา เห็นควรจัดหาหนังสือเพิ่มเติมและจัดซื้อหนังสือให้สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียน การสอน การวิจัยต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิเคราะห์ไปประยุกต์ใช้

เป็นแนวทางในการจัดหาทรัพยากรห้องสมุดคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้มีความคุ้มค่าเหมาะสม สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียน การสอน การวิจัย บรรลุตามวัตถุประสงค์ตามเป้าหมาย

แนวทางสำหรับการวิเคราะห์ในอนาคต

ควรมีการประเมินการใช้ทรัพยากรของห้องสมุด

บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ ชาวบ้านเกาะ. (2546). *การวิเคราะห์การจัดซื้อและการใช้หนังสือสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- คณะอนุกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์เภสัชศาสตร์ สภาเภสัชกรรม. (2554). *พจนานุกรมศัพท์เภสัชศาสตร์. สภาเภสัชกรรม.*
- ชนิดา จริยาพรพงศ์. (2532). *การจัดการและการใช้หนังสือของหอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2532. สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ชุตินา สัจจามันท์. (2523). *การเลือกและการจัดหาวัสดุ. กรุงเทพมหานคร : 11 หน่วยศึกษานิตเทศกรรมการฝึกหัดครู.*
- ธาดาศักดิ์ วชิรปรีชาพงษ์. (2540). *การเลือกและจัดหาทรัพยากรห้องสมุด. พิมพ์ครั้งที่ 2. ศิลปาบรรณาการ.*
- นงนวล ลำช้า. (2514). *การจัดซื้อหนังสือและการใช้หนังสือของห้องสมุดวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ในระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2510-2512). (ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร.*
- นงนารถ ชัยรัตน์. (2542). *การเลือกและการจัดหาทรัพยากรห้องสมุด. พิมพ์ครั้งที่ 1. ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- นงลักษณ์ กลางบุรีรัมย์. (2542). *ความสอดคล้องของเนื้อหาหนังสือวิชาการภาษาไทยหมวดบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ที่มีอยู่ในหอสมุดปรีดี พนมยงค์ กับรายวิชาในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*
- นภาลัย ทองปิ่น และ เทพี เฟิงพินิจ. (2548). *ความคิดเห็นของอาจารย์ที่มีต่อการคัดเลือกหนังสือของสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*
- นภาลัย ทองปิ่น และ วงศ์สว่าง เชาว์ชุตติ. (2535). *แนวทางการพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ สาขาวิทยาศาสตร์ การกีฬา ของหอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ประยงค์ วัฒนกิจจรรย์. (2524). *การพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด : การเลือก การจัดหาหนังสือและวัสดุ. ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- ปิ่นทारी วีระพันธ์. (2545). *การประเมินทรัพยากรห้องสมุดที่จัดซื้อของหอสมุดปรีดี พนมยงค์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ฝ่ายพัฒนาวัสดุสารนิเทศ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.*

- พลุสุข น้ำสุณี. (2526). *การใช้ทรัพยากรห้องสมุดเพื่อประกอบการสอนของอาจารย์ทางด้านสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*. (วิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต) ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวา พันธุ์เมฆา. (2541). *สารนิเทศกับการศึกษาค้นคว้า*. พิมพ์ครั้งที่ 4. ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ไพฑูริย์ จงจิตร์นันทน์ และสุรางค์ พันธุ์ฟูง. (2527). การเขียนบทความวิชาการทางวิทยาศาสตร์ ในทัศนะของนักเขียน. *วารสารสงขลานครินทร์*. 6(3), 313-316.
- มหาวิทยาลัยบูรพา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์. (2544). *สารนิเทศและการศึกษาค้นคว้า*. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะมนุษยศาสตร์ คณาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์. (2543). *สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า*. พิมพ์ครั้งที่ 4. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาศิลปะศาสตร์. (2533). *การพัฒนาทรัพยากรสารนิเทศ = Information Resources Development*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วาสนา ณะสุข. (2538). *การจัดหาและการใช้หนังสือของสำนักหอสมุดจอห์น เอฟเคนเนดีที่ได้รับการเสนอแนะจากอาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*. วิทยาเขตปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- วิทย์ เทียงบูรณธรรม. (2523). *พจนานุกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ = Medical sciences dictionary*. รวมสามเล่ม.
- สายฝน บุชา. (2545). *ความต้องการและสภาพการใช้สารนิเทศของนักศึกษาและอาจารย์ในสถาบันวิทยบริการ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล*. สถาบันวิทยบริการ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.
- สุกัญญา สุวรรณาคินทร์. (2537). บทบาทของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา. *วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา*. 6(กรกฎาคม), 30-33.
- สุริทอง ศรีสะอาด. (2544). *รายงานการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาไปสู่เกณฑ์มาตรฐานห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ 2544*. สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เสน่ห์ เข้มหนู. (2528) *ความคิดเห็นของอาจารย์ที่มีต่อบทบาทของตนเองในการเลือกหนังสือสำหรับสำนักหอสมุดกลาง*. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- Canzer, Pamela S. and Cynthia, I. (1991). *Evaluating Acquisitions and Collections Management*. HaworthB Press.
- Categories. (2022, July). Retrieved from <https://jcr.clarivate.com/jcr/browse-categories>
- Evans, G Edward. (1987). *Developing Library and Information Center Collections*. Libraries Unlimited.

- Hardesty, Larry. (1986). Book selection for undergraduate libraries : a study of faculty Attitudes. *Journal of academic librarianship*. (March), 19-25.
- Hardesty, Larry. (1991). *Faculty and the Library : the undergraduate experience*. Norwood. Ablex.
- Harrod, Leonard Montague. (1995). *Harrod's Librarians' glossary : 9,000 terms used in Information Management, library science, publishing, the book trades, and archive management*. 8th ed. Gower.
- Nisonger, Thomas E. (1998). *Management of Serials in Libraries*. Libraries Unlimited.
- Jenkins, Paul O. (1996). Faculty Priorities : where does material selection stand. *Collection building*. 15 (1), 19-20.
- Spiller, David. (2000). *Providing Materials for Library Users*. Library Association Publishing.
- Spiller, David. (1991). *Book Selection*. 5th ed. Library Association Publishing.

ภาคผนวก ก

แบบบันทึก

การวิเคราะห์คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสำหรับเป็นแนวทางในการจัดหาทรัพยากรของห้องสมุด

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับบทความวิจัย

1.1 ชื่อผู้เขียนบทความวิจัย.....

1.2 ชื่อบทความวิจัย.....

1.3 ชื่อวารสาร.....

ปีที่.....ฉบับที่.....ปีพิมพ์.....หน้า.....

ตอนที่ 2 คำสำคัญด้านเภสัชศาสตร์ในบทความวิจัย

1.1 ชื่อวารสาร.....

2.2 คำสำคัญ.....

กำหนดเนื้อหาวิชาทางด้านเภสัชศาสตร์และสาขาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

Biology & Biochemistry

ANATOMY & MORPHOLOGY

ANDROLOGY

BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS

BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY

BIOLOGY

BIOPHYSICS

BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY

CELL & TISSUE ENGINEERING

CELL BIOLOGY

CHEMISTRY, MEDICINAL

DEVELOPMENTAL BIOLOGY

ENTOMOLOGY

ENVIRONMENTAL SCIENCES

EVOLUTIONARY BIOLOGY

FISHERIES

FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY

GENETICS & HEREDITY
MARINE & FRESHWATER BIOLOGY
MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY
MICROBIOLOGY
MYCOLOGY
NEUROSCIENCES
PARASITOLOGY
PATHOLOGY
PHARMACOLOGY & PHARMACY
PHYSIOLOGY
PSYCHOLOGY, BIOLOGICAL
REPRODUCTIVE BIOLOGY
TOXICOLOGY
VIROLOGY
ZOOLOGY

Chemistry

BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY
CHEMISTRY, ANALYTICAL
CHEMISTRY, APPLIED
CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR
CHEMISTRY, MEDICINAL
CHEMISTRY, ORGANIC
CHEMISTRY, PHYSICAL
ELECTROCHEMISTRY
ENERGY & FUELS
ENGINEERING, CHEMICAL
ENGINEERING, PETROLEUM
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY

GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS
GEOLOGY
MINERALOGY
NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY
OCEANOGRAPHY
PHARMACOLOGY & PHARMACY
POLYMER SCIENCE
SPECTROSCOPY

Clinical Medicine

ALLERGY
ANDROLOGY
ANESTHESIOLOGY
AUDIOLOGY & SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY
BEHAVIORAL SCIENCES
CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS
CLINICAL NEUROLOGY
CRITICAL CARE MEDICINE
DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE
DERMATOLOGY
EMERGENCY MEDICINE
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM
ENGINEERING, BIOMEDICAL
GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY
GENETICS & HEREDITY
GERIATRICS & GERONTOLOGY
HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES
HEALTH POLICY & SERVICES
HEMATOLOGY
IMMUNOLOGY

INFECTIOUS DISEASES
INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE
MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS
MEDICAL ETHICS
MEDICAL INFORMATICS
MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
MEDICINE, GENERAL & INTERNAL
MEDICINE, LEGAL
MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL
NEUROIMAGING
NEUROSCIENCES
NURSING
NUTRITION & DIETETICS
OBSTETRICS & GYNECOLOGY
ONCOLOGY
OPHTHALMOLOGY
ORTHOPEDICS
OTORHINOLARYNGOLOGY
PATHOLOGY
PEDIATRICS
PERIPHERAL VASCULAR DISEASE
PHARMACOLOGY & PHARMACY
PRIMARY HEALTH CARE
PSYCHIATRY
PSYCHOLOGY, CLINICAL
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH
RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE & MEDICAL IMAGING
REHABILITATION
REPRODUCTIVE BIOLOGY

RESPIRATORY SYSTEM

RHEUMATOLOGY

SPORT SCIENCES

SUBSTANCE ABUSE

SURGERY

TOXICOLOGY

TRANSPLANTATION

TROPICAL MEDICINE

UROLOGY & NEPHROLOGY

VIROLOGY

Plant & Animal Science

AGRICULTURE, DAIRY & ANIMAL SCIENCE

AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY

AGRONOMY

ANATOMY & MORPHOLOGY

BIODIVERSITY CONSERVATION

ECOLOGY

HORTICULTURE

LIMNOLOGY

MARINE & FRESHWATER BIOLOGY

MYCOLOGY

ORNITHOLOGY

PARASITOLOGY

PLANT SCIENCES

REPRODUCTIVE BIOLOGY

TOXICOLOGY

VETERINARY SCIENCES

ZOOLOGY

เนื้อหาอื่นๆ

ภาคผนวก ข

รายชื่อวารสารในบทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

: กรณีศึกษาฐานข้อมูล PubMed 2013-2022

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
1	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	10.383	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY - SCIE
2	ACS BIOMATERIALS SCIENCE & ENGINEERING	5.395	MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS - SCIE	
3	ACS MACRO LETTERS	7.015	POLYMER SCIENCE - SCIE	
4	ACS NANO	18.027	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY - SCIE
5	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	10.383	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY - SCIE
6	Acta BIOMATERIALIA	10.633	ENGINEERING, BIOMEDICAL - SCIE	MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
7	Acta CRYSTALLOGRAPHICA SECTION D- STRUCTURAL BIOLOGY	5.699	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	CRYSTALLOGRAPHY - SCIE
8	ACTA OPHTHALMOLOGICA	3.988	OPHTHALMOLOGY - SCIE	
9	ACTA OTORHINOLARYNGOLO GICA ITALICA	2.618	OTORHINOLARYNGOL OGY - SCIE	
10	ADVANCES IN SKIN & WOUND CARE	2.373	NURSING - SSCI	
11	ADVANCES IN WOUND CARE	4.947	DERMATOLOGY - SCIE	
12	AIDS RESEARCH AND HUMAN RETROVIRUSES	1.723	VIROLOGY - SCIE	INFECTIOUS DISEASES - SCIE
13	AIDS REVIEWS	2.381	INFECTIOUS DISEASES - SCIE	IMMUNOLOGY - SCIE
14	ALLERGY ASTHAM & IMMUNOLOGY RESEARCH	5.096	ALLERGY - SCIE	IMMUNOLOGY - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
15	ALZHEIMERS & DEMENTA	16.655	CLINICAL NEUROLOGY - SCIE	
16	AMERICAN JOURNAL OF CHINESE MEDICINE	6.005	INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE - SCIE	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL - SCIE
17	AMERICAN JOURNAL OF HEALTH PROMOTION	2.956	AMERICAN JOURNAL OF HEALTH PROMOTION	
18	AMERICAN JOURNAL OF MANAGED CAR	3.247	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES - SCIE
19	AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-CELL PHYSIOLOGY	5.282	CELL BIOLOGY - SCIE	CELL BIOLOGY - SCIE
20	ANALYTICAL CHEMISTRY	8.008	CHEMISTRY, ANALYTICAL - SCIE	
21	ANALYST	5.227	CHEMISTRY, ANALYTICAL - SCIE	
22	ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION	16.823	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	
23	NNALS OF ALLERGY ASTHMA & IMMUNOLOGY	6.248	ALLERGY - SCIE	ALLERGY - SCIE
24	ANNALS OF PHARMACOTHERAPY	3.463	HARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
25	ANTIBIOTICS-BASEL	5.222	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	INFECTIOUS DISEASES - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
26	ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY	5.938	MICROBIOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
27	ANTIOXIDANTS	7.675	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY - SCIE
28	ANTIVIRAL RESEARCH	10.103	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	VIROLOGY - SCIE
29	ANTONIE VAN LEEUWENHOEK INTERNATIONAL JOURNAL OF GENERAL AND MOLECULAR MICROBIOLOGY	2.158	MICROBIOLOGY - SCIE	
30	APPLIED HEALTH ECONOMICS AND HEALTH POLICY	3.686	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES - SCIE
31	ARCHIVES OF DERMATOLOGICAL RESEARCH	3.033	DERMATOLOGY - SCIE	
32	ARCHIVES OF MICROBIOLOGY	2.667	MICROBIOLOGY - SCIE	
33	ARCHIVES OF PHARMACAL RESEARCH	6.01	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	CHEMISTRY, MEDICINAL - SCIE
34	ARCHIVES OF VIROLOGY	2.685	VIROLOGY - SCIE	
35	ARTHRITIS RESEARCH & THERAPY	5.606	RHEUMATOLOGY - SCIE	
36	ASIAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES	9.289	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
37	ASIAN PCIFIC JOURNAL OF ALLERGY AND IMMUNOLOGY	7.143	ALLERGY - SCIE	IMMUNOLOGY - SCIE
38	ASIAN PACIFIC JOURNAL OF CANCER PREVENTION	2.514	ONCOLOGY - SCIE	
39	ASIAN PACIFIC JOURNAL OF TROPICAL BIOMEDICINE	1.514	TROPICAL MEDICINE - SCIE	
40	BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS	3.322	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	BIOPHYSICS - SCIE
41	BIOINFORMATICS	6.931	MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY - SCIE	
42	BIOLOGICAL & PHARMACEUTICAL BULLETIN	2.264	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
43	BIOLOGICAL RESEARCH	7.634	BIOLOGY - SCIE	
44	BIOLOGY BASEL	5.168	BIOLOGY - SCIE	
45	BIOMACROMOLECULES	6.979	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR	BIOLOGY - SCIE
46	BIOMATERIALS	15.3	ENGINEERING, BIOMEDICAL - SCIE	MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS - SCIE
47	BIOMEDICAL CHROMATOGRAPHY	1.911	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
48	BIOMEDICAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCES	2.831	BIOMEDICAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCES	

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
49	BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL	3.246	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE
50	Biomedicines	4.757	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
51	BIOPHARMACEUTICS & DRUG DISPOSITION	1.831	BIOPHARMACEUTICS & DRUG DISPOSITION	
52	BIOPHYSICAL CHEMISTRY	3.628	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	BIOPHYSICS - SCIE
53	BIOPROCESS AND BIOSYSTEMS ENGINEERING	3.434	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE	ENGINEERING, CHEMICAL - SCIE
54	BIOSCIENCE BIOTECHNOLOGY AND BIOCHEMISTRY	2.337	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	CHEMISTRY, APPLIED - SCIE
55	BIOTECHNOLOGY AND APPLIED BIOCHEMISTRY	2.724	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE
56	BMC BIOINFORMATICS	3.327	MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY - SCIE	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS - SCIE
57	BMC CANCER	4.638	ONCOLOGY - SCIE	
58	BMC COMPLEMENTARY MEDICINE AND THERAPIES	2.838	INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE - SCIE	

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
59	BMC EMERGENCY MEDICINE	2.485	EMERGENCY MEDICINE - SCIE	
60	BMC ENDOCRINE DISORDERS	3.263	ENDOCRINOLOGY & METABOLISM - SCIE	
61	BMC Medical Research Methodology	4.614	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES - SCIE	
62	BMC MOLECULAR AND CELL BIOLOGY	2.813	CELL BIOLOGY - SCIE	
63	BMC MUSCULOSKELETAL DISORDERS	2.562	ORTHOPEDICS - SCIE	RHEUMATOLOGY - SCIE
64	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	2.605	TOXICOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
65	BMC PLANT BIOLOGY	5.26	PLANT SCIENCES - SCIE	
66	BMJ Glob Health	8.061	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH - SSCI	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH - SSCI
67	BURNS	2.609	DERMATOLOGY - SCIE	SURGERY - SCIE
68	CANADIAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY AND PHARMACOLOGY	2.245	PHYSIOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
69	CANCER CELL INTERNATIONAL	6.435	ONCOLOGY - SCIE	

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
70	CANCER GENOMICS PROTEOMICS	3.395	ONCOLOGY - SCIE	GENETICS & HEREDITY - SCIE
71	CANCER MEDICINE	4.711	ONCOLOGY - SCIE	
72	CANCERS	6.575	ONCOLOGY - SCIE	
73	CARBOHYDRATE POLYMERS	10.723	POLYMER SCIENCE - SCIE	CHEMISTRY, ORGANIC - SCIE
74	CELL BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS	2.989	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	CELL BIOLOGY - SCIE
75	CELL DEATH DISCOVERY	7.113	CELL BIOLOGY - SCIE	
76	CELL AND TISSUE RESEARCH	4.061	CELL BIOLOGY - SCIE	
77	ACS CHEMICAL BIOLOGY	4.634	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	
78	CHEMISTRY & BIODIVERSITY	2.745	CHEMISTRY & BIODIVERSITY	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE
79	CHEMICAL COMMUNICATIONS	6.065	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	
80	CHEMICAL & PHARMACEUTICAL BULLETIN	1.903	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
81	CHEMICAL RESEARCH IN TOXICOLOGY	3.973	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	TOXICOLOGY - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
82	CHILD AND ADOLESCENT PSYCHIATRY AND MENTAL HEALTH	7.494	PSYCHIATRY - SSCI	PEDIATRICS - SCIE
83	CHILDREN (BASEL)	2.835	PEDIATRICS - SCIE	
84	CHINESE MEDICINE	4.546	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE - SCIE
85	CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE	8.49	MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY - SCIE	
86	CLINICAL AND EXPERIMENTAL DERMATOLOG	4.481	DERMATOLOGY - SCIE	
87	CLINICAL AND EXPERIMENTAL RHEUMATOLOGY	4.862	RHEUMATOLOGY - SCIE	
88	CLINICAL AND MOLECULAR HEPATOLOGY	8.337	GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY - SCIE	
89	CLINICAL THERAPEUTICS	3.637	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
90	COMPLEMENTARY THERAPIES IN MEDICINE	3.335	INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE - SCIE	
91	COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCINCE	3.12	NEUROSCIENCES - SCIE	MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
92	COMPUTATIONAL AND STRUCTURAL BIOTECHNOLOGY JOURNAL	6.155	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	
93	CONTRACEPTION	3.051	OBSTETRICS & GYNECOLOGY - SCIE	
94	CRITICAL REVIEWS IN BIOTECHNOLOGY	9.062	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE	
95	CRITICAL REVIEWS IN EUKARYOTIC GENE EXPRESSION	1.406	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE	GENETICS & HEREDITY - SCIE
96	Cureus		MEDICINE, GENERAL & INTERNAL - ESCI	
97	CURRENT DIABETES REVIEWS		ENDOCRINOLOGY & METABOLISM - ESCI	
98	CURRENT DRUG METABOLISM	3.408	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
99	CURRENT OPINION IN BIOTECHNOLOGY	10.279	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS - SCIE
100	CURRENT PHARMACEUTICAL BIOTECHNOLOGY	2.829	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
101	CURRENT TOPICS IN MEDICINAL CHEMISTRY	3.57	CHEMISTRY, MEDICINAL - SCIE	
102	CYTOTHERAPY	6.196	CELL BIOLOGY - SCIE	HEMATOLOGY – SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
103	Database	0.2	INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE - SSCI	
104	DRUG DELIVERY	6.819	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
105	DRUG DESIGN DEVELOPMENT AND THERAPY	4.319	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	CHEMISTRY, MEDICINAL - SCIE
106	DRUG DEVELOPMENT AND INDUSTRIAL PHARMACY	3.727	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	CHEMISTRY, MEDICINAL - SCIE
107	DRUG METABOLISM AND DISPOSITION	3.579	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
108	DRUG METABOLISM AND PHARMACOKINETICS	2.041	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
109	Drugs	11.431	TOXICOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
110	EFORT OPEN REVIEW	4.775	ORTHOPEDICS - SCIE	
111	eNeuro	4.363	NEUROSCIENCES - SCIE	
112	ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT	3.307	ENVIRONMENTAL SCIENCES - SCIE	
113	EUROPEAN JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY	3.346	PHYSIOLOGY - SCIE	PHYSIOLOGY - SCIE
114	EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY & INFECTIOUS DISEASES	5.103	MICROBIOLOGY - SCIE	INFECTIOUS DISEASES - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
115	EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL PHARMACOLOGY	3.064	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
116	EUROPEAN JOURNAL OF DRUG METABOLISM AND PHARMACOKINETICS	2.569	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
117	EUROPEAN JOURNAL OF HOSPITAL PHARMACY	2.53	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
118	EUROPEAN JOURNAL OF NEUROSCIENCE	3.698	NEUROSCIENCES - SCIE	
119	EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICS AND BIOPHARMACEUTICS	5.589	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
120	EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES	5.112	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
121	European Journal of Pharmacology	5.195	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
122	EUROPEAN NEUROLOGY	2.292	NEUROSCIENCES - SCIE	CLINICAL NEUROLOGY - SCIE
123	Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine	2.65	INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE - SCIE	
124	EXCLI Journal	4.022	BIOLOGY - SCIE	
125	EXPERIMENTAL ANIMALS	1.798	ZOOLOGY - SCIE	VETERINARY SCIENCES – SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
126	EXPERIMENTAL DERMATOLOGY	4.511	DERMATOLOGY - SCIE	
127	EXPERT OPINION ON BIOLOGICAL THERAPY	5.589	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE
128	Expert Opinion on Drug Metabolism & Toxicology	4.936	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	TOXICOLOGY - SCIE
129	Explore-The Journal of Science and Healing	2.358	INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE - SCIE	
130	FITOTERAPIA	3.204	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	CHEMISTRY, MEDICINAL - SCIE
131	FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY	5.572	TOXICOLOGY - SCIE	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY - SCIE
132	FOOD CHEMISTRY	9.231	NUTRITION & DIETETICS - SCIE	CHEMISTRY, APPLIED - SCIE
133	FOODS	5.561	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY - SCIE	
134	FORENSIC SCIENCE INTERNATIONAL	2.676	MEDICINE, LEGAL - SCIE	
135	FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE	8.101	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	ENDOCRINOLOGY & METABOLISM - SCIE
136	FREE RADICAL RESEARCH	4.288	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	
137	Frontiers in Bioengineering and Biotechnology	6.064	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE	

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
138	Frontiers in Molecular Biosciences	6.113	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	
139	Frontiers in Neural Circuits	3.342	NEUROSCIENCES - SCIE	
140	Frontiers in Oncology	5.738	ONCOLOGY - SCIE	
141	Frontiers in Pharmacology	5.988	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
142	Frontiers in Physiology	4.755	PHYSIOLOGY - SCIE	
143	FRONT PLANT SCIENCES	6.627	PLANT SCIENCES - SCIE	
144	Gels	4.432	POLYMER SCIENCE - SCIE	
145	GENE	3.913	GENETICS & HEREDITY - SCIE	
146	GENETICS	4.402	GENETICS & HEREDITY - SCIE	
147	GENOME	2.449	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE	
148	HEALTH POLICY	3.255	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES - SCIE
149	Health and Quality of Life Outcomes	3.077	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	
150	HEALTH SERVICES RESEARCH	3.734	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
151	HEALTHCARE-BASEL	3.16	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES - SCIE
152	HEART & LUNG	3.149	NURSING - SCIE	CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS - SCIE
153	Heliyon	3.776	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE	
154	Horticulture Research	7.291	PLANT SCIENCES - SCIE	HORTICULTURE - SCIE
155	Human Vaccines & Immunotherapeutics	4.526	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE	IMMUNOLOGY - SCIE
156	IMMUNOLOGY AND CELL BIOLOGY	5.853	CELL BIOLOGY - SCIE	CELL BIOLOGY - SCIE
157	IN VIVO	2.406	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE	
158	Indian Journal of Medical Microbiology	1.347	IMMUNOLOGY - SCIE	
159	Infection and Drug Resistance	4.177	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	INFECTIOUS DISEASES - SCIE
160	INFECTION GENETICS AND EVOLUTION	4.393	INFECTIOUS DISEASES - SCIE	
161	INTERNATIONAL ARCHIVES OF ALLERGY AND IMMUNOLOGY	3.767	ALLERGY - SCIE	IMMUNOLOGY - SCIE
162	International Immunopharmacology	5.714	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
163	International Journal of Antimicrobial Agents	15.441	MICROBIOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
164	International Journal of Biological Macromolecules	8.025	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	POLYMER SCIENCE - SCIE
165	International Journal of Clinical Pharmacy	2.305	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
166	INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL PHARMACOLOGY AND THERAPEUTICS	0.976	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
167	International Journal of Environmental Research and Public Health	4.614	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH - SSCI	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH - SCIE
168	International Journal of Health Policy and Management	4.967	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	
169	International Journal of Hypertension	2.434	PERIPHERAL VASCULAR DISEASE - SCIE	
170	INTERNATIONAL JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES	12.073	INFECTIOUS DISEASES - SCIE	
171	International Journal of Mental Health and Addiction	11.555	PSYCHIATRY - SSCI	PSYCHOLOGY, CLINICAL - SSCI
172	INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	6.208	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
173	International Journal of Pharmacology	0.701	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
174	INTERNATIONAL JOURNAL FOR QUALITY IN HEALTH CARE	2.257	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES - SCIE
175	INTERNATIONAL JOURNAL OF SYSTEMATIC AND EVOLUTIONARY MICROBIOLOGY	2.689	MICROBIOLOGY - SCIE	
176	INTERNATIONAL JOURNAL OF TECHNOLOGY ASSESSMENT IN HEALTH CARE	2.406	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH - SCIE	MEDICAL INFORMATICS - SCIE
177	INTERNATIONAL JOURNAL OF TOXICOLOGY	2.38	TOXICOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
178	Integrative Biology	3.177	CELL BIOLOGY - SCIE	
179	Integrative Medicine Research	4.473	INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE - SCIE	
180	INTERVENTIONAL NEURORADIOLOGY	1.764	RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE & MEDICAL IMAGING - SCIE	CLINICAL NEUROLOGY - SCIE
181	iScience	6.107	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE	
182	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	5.895	CHEMISTRY, APPLIED - SCIE	AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
183	JOURNAL OF THE AMERICAN PHARMACISTS ASSOCIATION	2.118	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
184	JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR MASS SPECTROMETRY	3.262	SPECTROSCOPY - SCIE	CHEMISTRY, ANALYTICAL - SCIE
185	JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE	3.338	AGRICULTURE, DAIRY & ANIMAL SCIENCE - SCIE	
186	JOURNAL OF ANTIBIOTICS	3.424	MICROBIOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
187	JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY	5.758	MICROBIOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
188	JOURNAL OF ASIAN NATURAL PRODUCTS RESEARCH	1.61	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	PLANT SCIENCES - SCIE
189	JOURNAL OF BIOMATERIALS APPLICATIONS	2.712	ENGINEERING, BIOMEDICAL - SCIE	MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS - SCIE
190	JOURNAL OF BIOMATERIALS SCIENCE- POLYMER EDITION	3.682	POLYMER SCIENCE - SCIE	ENGINEERING, BIOMEDICAL - SCIE
191	JOURNAL OF BIOMEDICAL SCIENCE	12.771	CELL BIOLOGY - SCIE	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
192	JOURNAL OF BIOMOLECULAR STRUCTURE & DYNAMICS	5.235	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	BIOPHYSICS - SCIE
193	JOURNAL OF BIOTECHNOLOGY	3.595	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE	
194	JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY	4.481	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	CELL BIOLOGY - SCIE
195	JOURNAL OF CELL SCIENCE	5.235	CELL BIOLOGY - SCIE	
196	JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A	4.601	CHEMISTRY, ANALYTICAL - SCIE	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS - SCIE
197	JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B-ANALYTICAL.	1.913	CHEMISTRY, ANALYTICAL - SCIE	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS - SCIE
198	Journal of Clinical Medicine	4.964	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL - SCIE	
199	JOURNAL OF CLINICAL PHARMACY AND THERAPEUTICS	2.145	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
200	JOURNAL OF CLINICAL PHARMACOLOGY	2.86	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
201	JOURNAL OF CLINICAL PSYCHOPHARMACOLOGY	3.118	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	PSYCHIATRY - SCIE
202	JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE	11.467	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
203	Journal of Cosmetic Dermatology	2.189	DERMATOLOGY - SCIE	
204	JOURNAL OF CRITICAL CARE	4.298	CRITICAL CARE MEDICINE - SCIE	
205	JOURNAL OF DERMATOLOGICAL TREATMENT		DERMATOLOGY - SCIE	
206	Journal of Environmental Management	8.91	ENVIRONMENTAL SCIENCES - SCIE	
207	EPILEPSY RESEARCH	2.991	CLINICAL NEUROLOGY - SCIE	
208	JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY	5.195	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	PLANT SCIENCES - SCIE
209	JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY	7.378	PLANT SCIENCES - SCIE	
210	JOURNAL OF FISH DISEASES	2.58	VETERINARY SCIENCES - SCIE	MARINE & FRESHWATER BIOLOGY - SCIE
211	JOURNAL OF FLUORESCENCE	2.525	CHEMISTRY, ANALYTICAL - SCIE	CHEMISTRY, PHYSICAL - SCIE
212	Journal of Forensic and Legal Medicine	1.691	MEDICINE, LEGAL - SCIE	
213	Journal of Fungi	5.724	MYCOLOGY - SCIE	MICROBIOLOGY - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
214	BMJ Global Health	8.061	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH - SSCI	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH - SCIE
215	Journal of Hand Surgery-European Volume	2.206	ORTHOPEDICS - SCIE	SURGERY - SCIE
216	JOURNAL OF IMMUNOLOGICAL METHODS	2.287	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS - SCIE	IMMUNOLOGY - SCIE
217	Journal of Immunology Research	4.493	IMMUNOLOGY - SCIE	
218	Journal for ImmunoTherapy of Cancer	12.485	ONCOLOGY - SCIE	ONCOLOGY - SCIE
219	JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES	7.759	MICROBIOLOGY - SCIE	INFECTIOUS DISEASES - SCIE
220	JOURNAL OF INHERITED METABOLIC DISEASE	4.75	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE	ENDOCRINOLOGY & METABOLISM - SCIE
221	Journal of Integrative Medicine-JIM	3.951	INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE - SCIE	
222	JOURNAL OF INVESTIGATIONAL ALLERGOLOGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY	8.185	ALLERGY - SCIE	IMMUNOLOGY - SCIE
223	Journal of Materials Chemistry B	7.571	MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS - SCIE	

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
224	JOURNAL OF MEDICAL ECONOMICS	2.956	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES - SCIE	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL - SCIE
225	JOURNAL OF MEDICAL VIROLOGY	20.693	VIROLOGY - SCIE	
226	JOURNAL OF MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	3.277	MICROBIOLOGY - SCIE	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE
227	JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY	1.134	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE
228	Journal of Natural Medicines	3.192	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	CHEMISTRY, MEDICINAL - SCIE
229	JOURNAL OF THE NEUROLOGICAL SCIENCES	4.553	NEUROSCIENCES - SCIE	CLINICAL NEUROLOGY - SCIE
230	Journal of Neurological Surgery Part B-Skull Base	1.407	SURGERY - SCIE	CLINICAL NEUROLOGY - SCIE
231	JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY	2.974	PHYSIOLOGY - SCIE	NEUROSCIENCES - SCIE
232	JOURNAL OF NUTRITIONAL BIOCHEMISTRY	6.117	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	NUTRITION & DIETETICS - SCIE
233	JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY	4.198	CHEMISTRY, ORGANIC - SCIE	
234	JOURNAL OF PEPTIDE SCIENCE	2.408	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	CHEMISTRY, ANALYTICAL - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
235	JOURNAL OF PERIODONTOLOGY	4.494	DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE - SCIE	
236	JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACOLOGY	4.81	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
237	JOURNAL OF PHARMACOKINETICS AND PHARMACODYNAMICS	2.41	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
238	JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPEUTICS	4.404	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
239	JOURNAL OF PHARMACOLOGICAL AND TOXICOLOGICAL METHODS	2.285	TOXICOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
240	Journal of Plastic Surgery and Hand Surgery	1.295	ORTHOPEDICS - SCIE	SURGERY - SCIE
241	JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH	5.37	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS - SCIE	
242	JOURNAL OF PSYCHOPHARMACOLOGY	4.562	NEUROSCIENCES - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
243	JOURNAL OF THROMBOSIS AND THROMBOLYSIS	5.221	PERIPHERAL VASCULAR DISEASE - SCIE	HEMATOLOGY - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
244	JOURNAL OF TOXICOLOGICAL SCIENCES	1.792	TOXICOLOGY - SCIE	
245	Journal of Traditional and Complementary Medicine	4.221	INTEGRATIVE & COMPLEMENTARY MEDICINE - SCIE	
246	JOURNAL OF VETERINARY MEDICAL SCIENCE	1.105	VETERINARY SCIENCES - SCIE	
247	Jove-Journal of Visualized Experiments	1.424	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE	
248	Journal of Wound Care	2.066	DERMATOLOGY - SCIE	
249	JCI Insight	9.496	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE	
250	JAPANESE JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES	2.541	INFECTIOUS DISEASES - SCIE	
251	KIDNEY INTERNATIONAL	18.998	UROLOGY & NEPHROLOGY - SCIE	
252	KLINISCHE PADIATRIE	1.236	PEDIATRICS - SCIE	
253	LIFE SCIENCES	6.78	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE
254	Mabs	6.44	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE	
255	MACROMOLECULAR BIOSCIENCE	5.859	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	POLYMER SCIENCE - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
256	MALARIA JOURNAL	3.469	TROPICAL MEDICINE - SCIE	PARASITOLOGY - SCIE
257	MARINE BIOTECHNOLOGY	3.727	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE	MARINE & FRESHWATER BIOLOGY - SCIE
258	Marine Drugs	6.085	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	CHEMISTRY, MEDICINAL - SCIE
259	mBio	7.786	MICROBIOLOGY - SCIE	
260	MEDICAL CARE RESEARCH AND REVIEW	2.971	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI
261	MEDICAL ONCOLOGY	3.738	ONCOLOGY - SCIE	
262	MEDICINE	1.817	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL - SCIE	
263	Membranes	4.562	POLYMER SCIENCE - SCIE	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY - SCIE
264	METHODS	4.647	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS - SCIE
265	MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY	2.962	MICROBIOLOGY - SCIE	IMMUNOLOGY - SCIE
266	Microorganisms	4.926	MICROBIOLOGY - SCIE	
267	MODERN PATHOLOGY	8.209	PATHOLOGY - SCIE	
268	MOLECULAR CANCER RESEARCH	6.333	ONCOLOGY - SCIE	CELL BIOLOGY - SCIE
269	MOLECULAR AND CELLULAR BIOCHEMISTRY	3.842	CELL BIOLOGY - SCIE	
270	MOLECULAR PHARMACOLOGY	4.058	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
271	MOLECULES	4.927	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE
272	Multiple Sclerosis and Related Disorders	4.808	CLINICAL NEUROLOGY - SCIE	
273	Nanomaterials (Basel)	5.719	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY - SCIE
274	Nanoscale	8.307	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY - SCIE
275	Nature Communications	17.694	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE	
276	NATURE GENETICS	41.376	GENETICS & HEREDITY - SCIE	
277	Natural Product Communications	1.496	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY - SCIE	CHEMISTRY, MEDICINAL - SCIE
278	NATURAL PRODUCT RESEARCH	2.488	CHEMISTRY, APPLIED - SCIE	CHEMISTRY, MEDICINAL - SCIE
279	NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL	4.297	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	NEUROSCIENCES - SCIE
280	NEUROPHARMACOLOGY	5.273	NEUROSCIENCES - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
281	Neuropsychiatric Disease and Treatment	2.989	CLINICAL NEUROLOGY - SCIE	PSYCHIATRY - SCIE
282	NEUROREPORT	1.703	NEUROSCIENCES - SCIE	PSYCHIATRY - SCIE
283	NUCLEOSIDES NUCLEOTIDES & NUCLEIC ACIDS	1.449	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
284	NUTRITION AND CANCER-AN INTERNATIONAL JOURNAL	2.816	ONCOLOGY - SCIE	NUTRITION & DIETETICS - SCIE
285	Nutrients	6.706	NUTRITION & DIETETICS - SCIE	
286	Oncotarget	5.168	ONCOLOGY - SCIE	CELL BIOLOGY - SCIE
287	ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY	3.89	CHEMISTRY, ORGANIC - SCIE	
288	PARKINSONISM & RELATED DISORDERS	4.402	CLINICAL NEUROLOGY - SCIE	
289	Pathogens and Global Health	3.735	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH - SCIE	TROPICAL MEDICINE - SCIE
290	Pathogens	4.531	MICROBIOLOGY - SCIE	
291	PDA JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	0.393	ENGINEERING, BIOMEDICAL - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
292	PEDIATRIC CARDIOLOGY	1.838	PEDIATRICS - SCIE	CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS - SCIE
293	PEDIATRICS INTERNATIONAL	1.617	PEDIATRICS - SCIE	
294	PeerJ	3.061	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE	
295	PERITONEAL DIALYSIS INTERNATIONAL	2.879	UROLOGY & NEPHROLOGY - SCIE	

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
296	PHARMACEUTICAL DEVELOPMENT AND TECHNOLOGY	3.915	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
297	PHARMACY PRACTICE-GRANADA		PHARMACOLOGY & PHARMACY - ESCI	
298	PHARMACEUTICAL RESEARCH	4.58	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
299	Pharmaceuticals (Basel)	5.215	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	CHEMISTRY, MEDICINAL - SCIE
300	Pharmaceutics	6.525	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
301	PHARMACOECONOMICS	4.579	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
302	Pharmacogenetics and Genomics	2	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE
303	PHARMAZIE	1.515	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE
304	Pharmacogenomics & Personalized Medicine	2.606	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	
305	PHOTODERMATOLOGY PHOTOIMMUNOLOGY & PHOTOMEDICINE	3.254	DERMATOLOGY - SCIE	
306	PHYTOCHEMISTRY	4.004	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	PLANT SCIENCES - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
307	PHYTOMEDICINE	6.656	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	PLANT SCIENCES - SCIE
308	PHYTOTHERAPY RESEARCH	6.388	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	CHEMISTRY, MEDICINAL - SCIE
309	PLANT AND CELL PHYSIOLOGY	4.937	CELL BIOLOGY - SCIE	PLANT SCIENCES - SCIE
310	PLANT CELL REPORTS	4.964	PLANT SCIENCES - SCIE	
311	PLANT PHYSIOLOGY	8.005	PLANT SCIENCES - SCIE	
312	PLANTA MEDICA	3.007	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	PLANT SCIENCES - SCIE
313	PLANTS-BASEL	4.658	PLANT SCIENCES - SCIE	
314	PLATELETS	4.236	CELL BIOLOGY - SCIE	HEMATOLOGY - SCIE
315	PLoS Genetics	6.02	GENETICS & HEREDITY - SCIE	
316	PLoS Neglected Tropical Diseases	4.781	TROPICAL MEDICINE - SCIE	PARASITOLOGY - SCIE
317	PLoS One	3.752	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE	
318	POLYMERS-BASEL	4.967	POLYMER SCIENCE - SCIE	
319	PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA	12.779	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE	
320	Progress in Transplantation	1.065	TRANSPLANTATION - SCIE	SURGERY - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
321	PROSTAGLANDINS LEUKOTRIENES AND ESSENTIAL FATTY ACIDS	3.015	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	CELL BIOLOGY - SCIE
322	PROTEOMICS	5.393	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS - SCIE
323	Psychology Research and Behavior Management	3.974	PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY - SSCI	PSYCHOLOGY, CLINICAL - SSCI
324	PSYCHOPHARMACOLOG Y	4.415	NEUROSCIENCES - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
325	PULMONARY PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS	3.282	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE	RESPIRATORY SYSTEM - SCIE
326	QJM-AN INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICINE	14.04	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL - SCIE	
327	QUALITY OF LIFE RESEARCH	3.44	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH - SSC
328	RADIATION RESEARCH	3.372	RADIOLOGY, NUCLEAR MEDICINE & MEDICAL IMAGING - SCIE	BIOPHYSICS - SCIE
329	REDOX BIOLOGY	10.787	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY - SCIE	
330	REGULATORY TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY	3.598	TOXICOLOGY - SCIE	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
331	RENAL FAILURE	3.222	UROLOGY & NEPHROLOGY - SCIE	
332	Research in Social & Administrative Pharmacy	3.348	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH - SSCI	
333	RHEUMATOLOGY	7.046	RHEUMATOLOGY - SCIE	
334	RISK MANAGEMENT AND HEALTHCARE	2.853	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES - SCIE
335	RSC ADVANCES	4.036	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY - SCIE	
336	SAUDI JOURNAL OF BIOLOGICAL SCIENCES	4.052	BIOLOGY - SCIE	
337	SCIENTIFIC REPORTS	4.997	MULTIDISCIPLINARY SCIENCES - SCIE	
338	SKIN RESEARCH AND TECHNOLOGY	2.240.00	DERMATOLOGY - SCIE	
339	SOUTHEAST ASIAN JOURNAL OF TROPICAL MEDICINE AND PUBLIC HEALTH	0.209	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH - SCIE	TROPICAL MEDICINE - SCIE
340	SYSTEMATIC AND APPLIED MICROBIOLOGY	4.064	MICROBIOLOGY - SCIE	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE

No.	List of Journal	Impacfactor 2021	Categories no.1	Categories no.2
341	THERAPEUTIC DRUG MONITORING	3.118	THERAPEUTIC DRUG MONITORING	PHARMACOLOGY & PHARMACY - SCIE
342	TOXICOLOGY LETTERS	4.271	TOXICOLOGY LETTERS	
343	TRANSBOUNDARY AND EMERGING DISEASES	4.521	VETERINARY SCIENCES - SCIE	INFECTIOUS DISEASES - SCIE
344	TRANSPLANTATION PROCEEDING	1.014	TRANSPLANTATION - SCIE	SURGERY - SCIE
345	TRENDS IN BIOTECHNOLOGY	21.942	BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY - SCIE	
346	VACCINE	4.169	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE	IMMUNOLOGY - SCIE
347	VACCINES	4.961	MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL - SCIE	IMMUNOLOGY - SCIE
348	VALUE IN HEALTH	5.156	HEALTH POLICY & SERVICES - SSCI	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES - SCIE
349	VIROLOGY	3.513	VIROLOGY - SCIE	
350	VIRUS GENES	2.198	VIROLOGY - SCIE	GENETICS & HEREDITY - SCIE
351	WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY	2.43	ENGINEERING, ENVIRONMENTAL - SCIE	WATER RESOURCES - SCIE
352	Zoonoses and Public Health	2.954	VETERINARY SCIENCES - SCIE	INFECTIOUS DISEASES - SCIE

บทความวิจัยของอาจารย์คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- A, A., W, C., N, N., L, M., M, D., & Zhang, D. D. (2022). alpha-Syn overexpression, NRF2 suppression, and enhanced ferroptosis create a vicious cycle of neuronal loss in Parkinson's disease. *Free Radic Biol Med*, *192*, 130-140. <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2022.09.015>
- A, K., H, S., W, H., As, F., P, W. P., & A, R. (2021). Consolidative durvalumab outcomes in stage III non-small cell lung cancer in a multi-centre study. *Cancer Treat Res Commun*, *29*, 100496. <https://doi.org/10.1016/j.ctarc.2021.100496>
- A, Z., J, S. W., A, M., E, L., I, W., W, R., & J, J. G. (2021). LY294002 and sorafenib as inhibitors of intracellular survival pathways in the elimination of human glioma cells by programmed cell death. *Cell Tissue Res*, *386*(1), 17-28. <https://doi.org/10.1007/s00441-021-03481-0>
- Acharya, V., Dhiman, G., Prakasha, K., Bahadur, P., Choraria, A., M, S., J, S., Prabhu, S., Chadaga, K., Viriyasitavat, W., & Kautish, S. (2022). AI-Assisted Tuberculosis Detection and Classification from Chest X-Rays Using a Deep Learning Normalization-Free Network Model. *Comput Intell Neurosci*, *2022*, 2399428. <https://doi.org/10.1155/2022/2399428>
- Agren, R., Bordel, S., Mardinoglu, A., Pornputtpong, N., Nookaew, I., & Nielsen, J. (2012). Reconstruction of genome-scale active metabolic networks for 69 human cell types and 16 cancer types using INIT. *PLoS Comput Biol*, *8*(5), e1002518. <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1002518>
- Akaleephan, C., Wibulpolprasert, S., Sakulbumrungsil, R., Luangruangrong, P., Jitraknathee, A., Aeksaengsri, A., Udomaksorn, S., Tangcharoensathien, V., & Tantivess, S. (2009). Extension of market exclusivity and its impact on the accessibility to essential medicines, and drug expense in Thailand: analysis of the effect of TRIPs-Plus proposal. *Health Policy*, *91*(2), 174-182. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2008.12.009>
- Alanazi, A. F., Alenezy, A., Alotiby, A., Bukhari, T., Alturaiki, W., BinShaya, A. S., Waggiallah, H. A., W, H., Y, K., K, M., Alanazi, A. F., & F, Q. B. A. (2021). Relationship between high CRP and cytokines in Saudi old people with dental caries in alkharj Region, Saudi Arabia. *Saudi J Biol Sci*, *28*(6), 3523-3525. <https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.03.022>

- Alcantara, K. P., Nalinratana, N., Chutiwitoonchai, N., Castillo, A. L., Banlunara, W., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Rojsitthisak, P. (2022). Enhanced Nasal Deposition and Anti-Coronavirus Effect of Favipiravir-Loaded Mucoadhesive Chitosan-Alginate Nanoparticles. *Pharmaceutics*, 14(12). <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14122680>
- Ampawong, S., Isarangkul, D., Reamtong, O., & Aramwit, P. (2018). Adaptive effect of sericin on hepatic mitochondrial conformation through its regulation of apoptosis, autophagy and energy maintenance: a proteomics approach. *Sci Rep*, 8(1), 14943. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-33372-4>
- Ampawong, S., Kengkoom, K., Sukphopetch, P., Aramwit, P., Muangkaew, W., Kanjanapruthipong, T., & Buaban, T. (2020). Evaluating the effect of rice (*Oryza sativa* L.: SRNC05053-6-2) crude extract on psoriasis using in vitro and in vivo models. *Sci Rep*, 10(1), 17618. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-74634-4>
- Anantachoti, P., Gross, C. R., & Gunderson, S. (2001). Promoting organ donation among high school students: an educational intervention. *Prog Transplant*, 11(3), 201-207. <https://doi.org/10.1177/152692480101100309>
- Anugulruengkitt, S., Charoenpong, L., Kulthanmanusorn, A., Thienthong, V., Usayaporn, S., Kaewkhankhaeng, W., Rueangna, O., Sophonphan, J., Moolasart, V., Manosuthi, W., & Tangcharoensathien, V. (2023). Point prevalence survey of antibiotic use among hospitalized patients across 41 hospitals in Thailand. *JAC Antimicrob Resist*, 5(1), dlac140. <https://doi.org/10.1093/jacamr/dlac140>
- Anukunwithaya, T., Poo, P., Hunsakunachai, N., Rodsiri, R., Malaivijitnond, S., & Khemawoot, P. (2018). Absolute oral bioavailability and disposition kinetics of puerarin in female rats. *BMC Pharmacol Toxicol*, 19(1), 25. <https://doi.org/10.1186/s40360-018-0216-3>
- Anwar, J., Chatchawalsaisin, J., & Kendrick, J. (2007). Asymmetric crystal growth of alpha-resorcinol from the vapor phase: surface reconstruction and conformational change are the culprits. *Angew Chem Int Ed Engl*, 46(29), 5537-5540. <https://doi.org/10.1002/anie.200701127>
- Aramwit, P., Keongamaroon, O., Siritientong, T., Bang, N., & Supasyndh, O. (2012). Sericin cream reduces pruritus in hemodialysis patients: a randomized, double-blind, placebo-controlled experimental study. *BMC Nephrol*, 13, 119. <https://doi.org/10.1186/1471-2369-13-119>

- Aramwit, P., Luplertlop, N., Kanjanapruthipong, T., & Ampawong, S. (2018). Effect of urea-extracted sericin on melanogenesis: potential applications in post-inflammatory hyperpigmentation. *Biol Res*, *51*(1), 54. <https://doi.org/10.1186/s40659-018-0204-5>
- Aramwit, P., Palapinyo, S., Srichana, T., Chottanapund, S., & Muangman, P. (2013). Silk sericin ameliorates wound healing and its clinical efficacy in burn wounds. *Arch Dermatol Res*, *305*(7), 585-594. <https://doi.org/10.1007/s00403-013-1371-4>
- Aramwit, P., Ratanavaraporn, J., & Siritientong, T. (2015). Improvement of Physical and Wound Adhesion Properties of Silk Sericin and Polyvinyl Alcohol Dressing Using Glycerin. *Adv Skin Wound Care*, *28*(8), 358-367. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000467304.77196.b9>
- Aramwit, P., Siritientong, T., Kanokpanont, S., & Srichana, T. (2010). Formulation and characterization of silk sericin-PVA scaffold crosslinked with genipin. *Int J Biol Macromol*, *47*(5), 668-675. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2010.08.015>
- Aramwit, P., Siritientong, T., & Srichana, T. (2012). Potential applications of silk sericin, a natural protein from textile industry by-products. *Waste Manag Res*, *30*(3), 217-224. <https://doi.org/10.1177/0734242X11404733>
- Aramwit, P., Supasyndh, O., & Sriboonruang, T. (2008). Pharmacokinetics of single-dose rosiglitazone in chronic ambulatory peritoneal dialysis patients. *J Clin Pharm Ther*, *33*(6), 685-690. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2710.2008.00967.x>
- Arunmanee, W., Duangkaew, M., Taweecheep, P., Aphicho, K., Lerdvorasap, P., Pitchayakorn, J., Intasuk, C., Jiraratmetacon, R., Syamsidi, A., Chanvorachote, P., Chaotham, C., & Pornputtpong, N. (2021). Resurfacing receptor binding domain of Colicin N to enhance its cytotoxic effect on human lung cancer cells. *Comput Struct Biotechnol J*, *19*, 5225-5234. <https://doi.org/10.1016/j.csbj.2021.09.008>
- Arunmanee, W., Ecoy, G. A. U., Khine, H. E. E., Duangkaew, M., Prompetchara, E., Chanvorachote, P., & Chaotham, C. (2020). Colicin N Mediates Apoptosis and Suppresses Integrin-Modulated Survival in Human Lung Cancer Cells. *Molecules*, *25*(4). <https://doi.org/10.3390/molecules25040816>
- Arunmanee, W., Heenan, R. K., & Lakey, J. H. (2018). Determining the amphipol distribution within membrane-protein fibre samples using small-angle neutron scattering. *Acta Crystallogr D Struct Biol*, *74*(Pt 12), 1192-1199. <https://doi.org/10.1107/S205979831800476X>

- Arunmanee, W., Pathania, M., Solovyova, A. S., Le Brun, A. P., Ridley, H., Basle, A., van den Berg, B., & Lakey, J. H. (2016). Gram-negative trimeric porins have specific LPS binding sites that are essential for porin biogenesis. *Proc Natl Acad Sci U S A*, *113*(34), E5034-5043. <https://doi.org/10.1073/pnas.1602382113>
- Arunothayanun, P., Sooksawate, T., & Florence, A. T. (1999). Extrusion of niosomes from capillaries: approaches to a pulsed delivery device. *J Control Release*, *60*(2-3), 391-397. [https://doi.org/10.1016/s0168-3659\(99\)00095-4](https://doi.org/10.1016/s0168-3659(99)00095-4)
- Asa, T., Stig, V., J, L. B., Marianne, H., & Mikael, N. (2022). The disappointment of financial support measures during the COVID-19 pandemic among small business managers' in Sweden. *SN Bus Econ*, *2*(11), 166. <https://doi.org/10.1007/s43546-022-00347-7>
- Assanee, J., Sorofman, B. A., Sirisinsuk, Y., & Kitisopee, T. (2022). Factors influencing patient intention to report adverse drug reaction to community pharmacists: A structural equation modeling approach. *Res Social Adm Pharm*, *18*(4), 2643-2650. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2021.05.010>
- Aung, H. M., Huangteerakul, C., Panvongsa, W., Jensen, A. N., Chairoungdua, A., Sukrong, S., & Jensen, L. T. (2018). Interrogation of ethnomedicinal plants for synthetic lethality effects in combination with deficiency in the DNA repair endonuclease RAD1 using a yeast cell-based assay. *J Ethnopharmacol*, *223*, 10-21. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.05.016>
- Aung, W. T., Khine, H. E. E., Chaotham, C., & Boonkanokwong, V. (2022). Production, physicochemical investigations, antioxidant effect, and cellular uptake in Caco-2 cells of the supersaturable astaxanthin self-microemulsifying tablets. *Eur J Pharm Sci*, *176*, 106263. <https://doi.org/10.1016/j.ejps.2022.106263>
- Azad, M. A. K., Chunhacha, P., Suriyachadkun, C., Sripreechasak, P., Tanasupawat, S., & Phongsopitanun, W. (2022). *Saccharothrix obliqua* sp. nov., isolated from soil of Sichang Island, Thailand. *Int J Syst Evol Microbiol*, *72*(8). <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.005479>
- B, T., W, Z., H, C., S, C., X, L., & Dm, H. (2020). Sex-specific differences in rim appearance of multiple sclerosis lesions on quantitative susceptibility mapping. *Mult Scler Relat Disord*, *45*, 102317. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2020.102317>
- Bajgain, P., Tawinwung, S., D'Elia, L., Sukumaran, S., Watanabe, N., Hoyos, V., Lulla, P., Brenner, M. K., Leen, A. M., & Vera, J. F. (2018). CAR T cell therapy for breast cancer: harnessing the tumor milieu to drive T cell activation. *J Immunother Cancer*, *6*(1), 34. <https://doi.org/10.1186/s40425-018-0347-5>

- Benya-Aphikul, H., Pongrakhananon, V., Chetprayoon, P., Sooksawate, T., & Rodsiri, R. (2021). Neuronal growth and synaptogenesis are inhibited by prenatal methamphetamine exposure leading to memory impairment in adolescent and adult mice. *Toxicol Lett*, *351*, 99-110. <https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2021.08.012>
- Bhummaphan, N., Pongrakhananon, V., Sritularak, B., & Chanvorachote, P. (2018). Cancer Stem Cell-Suppressing Activity of Chrysotoxine, a Bibenzyl from *Dendrobium pulchellum*. *J Pharmacol Exp Ther*, *364*(2), 332-346. <https://doi.org/10.1124/jpet.117.244467>
- Biehn, S. E., Limpikirati, P., Vachet, R. W., & Lindert, S. (2021). Utilization of Hydrophobic Microenvironment Sensitivity in Diethylpyrocarbonate Labeling for Protein Structure Prediction. *Anal Chem*, *93*(23), 8188-8195. <https://doi.org/10.1021/acs.analchem.1c00395>
- Boddupalli, C. S., Bar, N., Kadaveru, K., Krauthammer, M., Pornputtpong, N., Mai, Z., Ariyan, S., Narayan, D., Kluger, H., Deng, Y., Verma, R., Das, R., Bacchiocchi, A., Halaban, R., Sznol, M., Dhodapkar, M. V., & Dhodapkar, K. M. (2016). Interlesional diversity of T cell receptors in melanoma with immune checkpoints enriched in tissue-resident memory T cells. *JCI Insight*, *1*(21), e88955. <https://doi.org/10.1172/jci.insight.88955>
- Bolanos-Martinez, O. C., Mahendran, G., Rosales-Mendoza, S., & Vimolmangkang, S. (2022). Current Status and Perspective on the Use of Viral-Based Vectors in Eukaryotic Microalgae. *Mar Drugs*, *20*(7). <https://doi.org/10.3390/md20070434>
- Bolanos-Martinez, O. C., Malla, A., Rosales-Mendoza, S., & Vimolmangkang, S. (2022). Harnessing the advances of genetic engineering in microalgae for the production of cannabinoids. *Crit Rev Biotechnol*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/07388551.2022.2071672>
- Booncharoen, A., Visessanguan, W., Kuncharoen, N., Yiamsombut, S., Santiyanont, P., Mhuantong, W., Rojsitthisak, P., & Tanasupawat, S. (2021). *Halobacillus fulvus* sp. nov., a moderately halophilic bacterium isolated from shrimp paste (Ka-pi) in Thailand. *Int J Syst Evol Microbiol*, *71*(11). <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.005054>
- Boonjing, S., Pongrakhananon, V., Sittiwong, W., Arunrungvichian, K., Maniratanachote, R., & Chetprayoon, P. (2022). Tiered approach for evaluation of anti-melanogenic activity of trans-N-coumaroyltyramine derivatives. *Exp Dermatol*, *31*(8), 1177-1187. <https://doi.org/10.1111/exd.14569>

- Boonjing, S., Pothongsrisit, S., Wattanathamsan, O., Sritularak, B., & Pongrakhananon, V. (2021). Eriarthridin Induces Non-small Cell Lung Cancer Cell Apoptosis through the Suppression of Extracellular Signal-regulated Kinase Activity. *Planta Med*, *87*(4), 283-293. <https://doi.org/10.1055/a-1295-8606>
- Boonlert, W., Benya-Aphikul, H., Umka Welbat, J., & Rodsiri, R. (2017). Ginseng Extract G115 Attenuates Ethanol-Induced Depression in Mice by Increasing Brain BDNF Levels. *Nutrients*, *9*(9). <https://doi.org/10.3390/nu9090931>
- Boonpeng, A., Jaruratanasirikul, S., Wattanavijitkul, T., Nawakitranagan, M., & Samaeng, M. (2021). Population pharmacokinetics of oral levofloxacin in healthy volunteers and dosing optimization for multidrug-resistant tuberculosis therapy. *Biopharm Drug Dispos*, *42*(7), 329-337. <https://doi.org/10.1002/bdd.2294>
- Boonrod, A., Thammaroj, T., Jianmongkol, S., & Prajaney, P. (2016). Distal anastomosis patterns of the descending branch of the lateral circumflex femoral artery. *J Plast Surg Hand Surg*, *50*(3), 167-170. <https://doi.org/10.3109/2000656X.2015.1137927>
- Boonrueng, P., Wasana, P. W. D., Hasriadi, Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Towiwat, P. (2022). Combination of curcumin and piperine synergistically improves pain-like behaviors in mouse models of pain with no potential CNS side effects. *Chin Med*, *17*(1), 119. <https://doi.org/10.1186/s13020-022-00660-1>
- Boonthos, K., Puttilerpong, C., Pengsuparp, T., & Manosuthi, W. (2018). Short-Term Efficacy and Safety of Adding Ezetimibe to Current Regimen of Lipid-Lowering Drugs in Human Immunodeficiency Virus-Infected Thai Patients Treated with Protease Inhibitors. *Jpn J Infect Dis*, *71*(3), 220-224. <https://doi.org/10.7883/yoken.JJID.2017.182>
- Boonyarattanasoonthorn, T., Kijtawornrat, A., Songvut, P., Nuengchamnong, N., Buranasudja, V., & Khemawoot, P. (2022). Increase water solubility of Centella asiatica extract by indigenous bioenhancers could improve oral bioavailability and disposition kinetics of triterpenoid glycosides in beagle dogs. *Sci Rep*, *12*(1), 2909. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-06967-1>
- Boonyayothin, W., Kobtrakul, K., Khositanon, P., Vimolmangkang, S., & Phoolcharoen, W. (2022). Development of a plant-produced recombinant monoclonal antibody against Delta-9-tetrahydrocannabinol (Delta9-THC) for immunoassay application. *Biotechnol Rep (Amst)*, *34*, e00725. <https://doi.org/10.1016/j.btre.2022.e00725>

- Boonyayothin, W., Sinnung, S., Shanmugaraj, B., Abe, Y., Strasser, R., Pavasant, P., & Phoolcharoen, W. (2021). Expression and Functional Evaluation of Recombinant Anti-receptor Activator of Nuclear Factor Kappa-B Ligand Monoclonal Antibody Produced in *Nicotiana benthamiana*. *Front Plant Sci*, *12*, 683417. <https://doi.org/10.3389/fpls.2021.683417>
- Boonyong, C., Angkhasirisap, W., Kengkoom, K., & Jianmongkol, S. (2023). Different protective capability of chlorogenic acid and quercetin against indomethacin-induced gastrointestinal ulceration. *J Pharm Pharmacol*. <https://doi.org/10.1093/jpp/rgac098>
- Boonyong, C., Pattamadilok, C., Suttisri, R., & Jianmongkol, S. (2017). Benzophenones and xanthone derivatives from *Garcinia schomburgkiana*-induced P-glycoprotein overexpression in human colorectal Caco-2 cells via oxidative stress-mediated mechanisms. *Phytomedicine*, *27*, 8-14. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2017.01.011>
- Boonyong, C., Vardhanabhuti, N., & Jianmongkol, S. (2020). Natural polyphenols prevent indomethacin-induced and diclofenac-induced Caco-2 cell death by reducing endoplasmic reticulum stress regardless of their direct reactive oxygen species scavenging capacity. *J Pharm Pharmacol*, *72*(4), 583-591. <https://doi.org/10.1111/jphp.13227>
- Bowornsathitchai, N., Thammahong, A., Shoosanglertwijit, J., Kitsongsermthon, J., Wititsuwannakul, J., Asawanonda, P., & Boontaveeyuwat, E. (2021). Methylene blue-mediated photodynamic therapy may be superior to 5% amorolfine nail lacquer for non-dermatophyte onychomycosis. *Photodermatol Photoimmunol Photomed*, *37*(3), 183-191. <https://doi.org/10.1111/phpp.12624>
- Brogna, D. M., Tansawat, R., Cornforth, D., Ward, R., Bella, M., Luciano, G., Priolo, A., & Villalba, J. (2014). The quality of meat from sheep treated with tannin- and saponin-based remedies as a natural strategy for parasite control. *Meat Sci*, *96*(2 Pt A), 744-749. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2013.10.019>
- Buangrab, K., Sutthacheep, M., Yeemin, T., Harunari, E., Igarashi, Y., Sripreechusak, P., Kanchanasin, P., Tanasupawat, S., & Phongsopitanun, W. (2022). *Streptomyces corallincola* and *Kineosporia corallincola* sp. nov., two new coral-derived marine actinobacteria. *Int J Syst Evol Microbiol*, *72*(2). <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.005249>
- Buehl, C. J., Deng, X., Luo, J., Buranasudja, V., Hazbun, T., & Kuo, M. H. (2018). A Failsafe for Sensing Chromatid Tension in Mitosis with the Histone H3 Tail in *Saccharomyces cerevisiae*. *Genetics*, *208*(2), 565-578. <https://doi.org/10.1534/genetics.117.300606>

- Bulaon, C. J. I., Shanmugaraj, B., Oo, Y., Rattanapisit, K., Chuanasa, T., Chaotham, C., & Phoolcharoen, W. (2020). Rapid transient expression of functional human vascular endothelial growth factor in *Nicotiana benthamiana* and characterization of its biological activity. *Biotechnol Rep (Amst)*, *27*, e00514.
<https://doi.org/10.1016/j.btre.2020.e00514>
- Buranabunwong, N., Ruangrunsi, N., Chansrinियom, C., & Limpanasithikul, W. (2015). Ethyl acetate extract from *Glycosmis parva* leaf induces apoptosis and cell-cycle arrest by decreasing expression of COX-2 and altering BCL-2 family gene expression in human colorectal cancer HT-29 cells. *Pharm Biol*, *53*(4), 540-547.
<https://doi.org/10.3109/13880209.2014.931442>
- Buranasudja, V., Doskey, C. M., Gibson, A. R., Wagner, B. A., Du, J., Gordon, D. J., Koppenhafer, S. L., Cullen, J. J., & Buettner, G. R. (2019). Pharmacologic Ascorbate Primes Pancreatic Cancer Cells for Death by Rewiring Cellular Energetics and Inducing DNA Damage. *Mol Cancer Res*, *17*(10), 2102-2114. <https://doi.org/10.1158/1541-7786.MCR-19-0381>
- Buranasudja, V., Kobtrakul, K., Vimolmangkang, S., Binalee, A., Sanookpan, K., Vu, T. Y., Vu Huynh, K. L., Le, B., Nguyen, H. T., Do, K. M., Dang, V. S., & Nguyen, H. M. (2022). Some Antioxidant Properties of Components from the Flower of *Ochna integerrima* and Their Beneficial Effects on HaCaT Keratinocytes and in Silico Analysis on Tyrosinase. *Chem Biodivers*, *19*(4), e202100882. <https://doi.org/10.1002/cbdv.202100882>
- Buranasudja, V., Muangnoi, C., Sanookpan, K., Halim, H., Sritularak, B., & Rojsitthisak, P. (2022). Eriodictyol Attenuates H₂O₂-Induced Oxidative Damage in Human Dermal Fibroblasts through Enhanced Capacity of Antioxidant Machinery. *Nutrients*, *14*(12).
<https://doi.org/10.3390/nu14122553>
- Buranasudja, V., Rani, D., Malla, A., Kobtrakul, K., & Vimolmangkang, S. (2021). Insights into antioxidant activities and anti-skin-aging potential of callus extract from *Centella asiatica* (L.). *Sci Rep*, *11*(1), 13459. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-92958-7>
- Buranasudja, V., Somwangthanoj, A., Likitlersuang, S., Boonyatee, T., Isarankura-Na-Ayudhya, C., Luckanagul, J. A., Jal, Ci, Vb, As, Sl, Tb, Ci, Jal, Sl, Tb, As, Sl, Tb, . . . Jal. (2021). Development of personal protective equipment for the COVID-19 pandemic in Thailand and technical aspects of testing gown materials. *Biomater Transl*, *2*(1), 3-9.
<https://doi.org/10.3877/cma.j.issn.2096-112X.2021.01.002>
- C, G., Y, U., M-H, Z., & J, G. (2022). MAFLD: What is Different from NAFLD? *Clin Mol Hepatol*.
<https://doi.org/10.3350/cmh.2022.0367>

- Castellanos-Garcia, L. J., Sikora, K. N., Dounghawee, J., & Vachet, R. W. (2021). LA-ICP-MS and MALDI-MS image registration for correlating nanomaterial biodistributions and their biochemical effects. *Analyst*, *146*(24), 7720-7729. <https://doi.org/10.1039/d1an01783g>
- Chaemsawang, W., Prasongchean, W., Papadopoulos, K. I., Ritthidej, G., Sukrong, S., & Wattanaarsakit, P. (2019). The Effect of Okra (*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench) Seed Extract on Human Cancer Cell Lines Delivered in Its Native Form and Loaded in Polymeric Micelles. *Int J Biomater*, *2019*, 9404383. <https://doi.org/10.1155/2019/9404383>
- Chaemsawang, W., Prasongchean, W., Papadopoulos, K. I., Sukrong, S., Kao, W. J., & Wattanaarsakit, P. (2018). Emulsion Cross-Linking Technique for Human Fibroblast Encapsulation. *Int J Biomater*, *2018*, 9317878. <https://doi.org/10.1155/2018/9317878>
- Chaichompoo, W., Rojsitthisak, P., Pabuprapap, W., Siriwattanasathien, Y., Yotmanee, P., Haritakun, W., & Suksamrarn, A. (2021). Stephapierrines A-H, new tetrahydroprotoberberine and aporphine alkaloids from the tubers of *Stephania pierrei* Diels and their anti-cholinesterase activities. *RSC Adv*, *11*(34), 21153-21169. <https://doi.org/10.1039/d1ra03276c>
- Chaichompoo, W., Rojsitthisak, P., Pabuprapap, W., Siriwattanasathien, Y., Yotmanee, P., & Suksamrarn, A. (2023). Alkaloids with cholinesterase inhibitory activities from the bulbs of *Crinum x amabile* Donn ex Ker Gawl. *Phytochemistry*, *205*, 113473. <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2022.113473>
- Chaikhumwang, P., Kitsongsermthon, J., Manopakdee, K., Chongcharoen, W., Nilubol, D., Chanvorachote, P., Somparn, P., & Tantituvanont, A. (2020). Cationic Polylactic Acid-Based Nanoparticles Improve BSA-FITC Transport Across M Cells and Engulfment by Porcine Alveolar Macrophages. *AAPS PharmSciTech*, *21*(4), 134. <https://doi.org/10.1208/s12249-020-01689-x>
- Chaikhumwang, P., Madapong, A., Saeng-Chuto, K., Nilubol, D., & Tantituvanont, A. (2022). Intranasal delivery of inactivated PRRSV loaded cationic nanoparticles coupled with enterotoxin subunit B induces PRRSV-specific immune responses in pigs. *Sci Rep*, *12*(1), 3725. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-07680-9>
- Chaikiawkeaw, D., Khorattanakulchai, N., Nammultriputtar, K., Rattanapisit, K., Everts, V., Kubera, A., Phoolcharoen, W., & Pavasant, P. (2022). Osteopontin induces osteogenic differentiation by human periodontal ligament cells via calcium binding domain-ALK-1 interaction. *J Periodontol*, *93*(2), e13-e23. <https://doi.org/10.1002/JPER.21-0184>

- Chaisit, S., & Jianmongkol, S. (2021). Apoptosis Inducing Activity of Rhinacanthin-C in Doxorubicin-Resistant Breast Cancer MCF-7 Cells. *Biol Pharm Bull*, *44*(9), 1239-1246. <https://doi.org/10.1248/bpb.b21-00015>
- Chaisit, T., Siripong, P., & Jianmongkol, S. (2017). Rhinacanthin-C enhances doxorubicin cytotoxicity via inhibiting the functions of P-glycoprotein and MRP2 in breast cancer cells. *Eur J Pharmacol*, *795*, 50-57. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2016.12.002>
- Chamni, S., Sirimangkalakitti, N., Chanvorachote, P., Saito, N., & Suwanborirux, K. (2017). Chemistry of Renieramycins. 17. A New Generation of Renieramycins: Hydroquinone 5-O-Monoester Analogues of Renieramycin M as Potential Cytotoxic Agents against Non-Small-Cell Lung Cancer Cells. *J Nat Prod*, *80*(5), 1541-1547. <https://doi.org/10.1021/acs.jnatprod.7b00068>
- Chamni, S., Sirimangkalakitti, N., Chanvorachote, P., Suwanborirux, K., & Saito, N. (2020). Chemistry of Renieramycins. Part 19: Semi-Syntheses of 22-O-Amino Ester and Hydroquinone 5-O-Amino Ester Derivatives of Renieramycin M and Their Cytotoxicity against Non-Small-Cell Lung Cancer Cell Lines. *Mar Drugs*, *18*(8). <https://doi.org/10.3390/md18080418>
- Chancharoenthana, W., Leelahavanichkul, A., Ariyanon, W., Vadcharavivad, S., Phatcharophaswattanakul, S., Kamolratanakul, S., Leaugwutiwong, P., Phumratanaprapin, W., & Wilairatana, P. (2021). Leaky Gut Syndrome Is Associated with Endotoxemia and Serum (1 \rightarrow 3)-beta-D-Glucan in Severe Dengue Infection. *Microorganisms*, *9*(11). <https://doi.org/10.3390/microorganisms9112390>
- Chancharoenthana, W., Leelahavanichkul, A., Ariyanon, W., Vadcharavivad, S., & Phumratanaprapin, W. (2021). Comparative Long-Term Renal Allograft Outcomes of Recurrent Immunoglobulin A with Severe Activity in Kidney Transplant Recipients with and without Rituximab: An Observational Cohort Study. *J Clin Med*, *10*(17). <https://doi.org/10.3390/jcm10173939>
- Chancharoenthana, W., Wattanatorn, S., Vadcharavivad, S., Eiam-Ong, S., & Leelahavanichkul, A. (2019). Agreement and Precision Analyses of Various Estimated Glomerular Filtration Rate Formulae in Cancer Patients. *Sci Rep*, *9*(1), 19356. <https://doi.org/10.1038/s41598-019-55833-0>

- Chansriniyom, C., Nooin, R., Nuengchamnonng, N., Wongwanakul, R., Petpiroon, N., Srinuanchai, W., Chantarasuwan, B., Pitchakarn, P., Temviriyankul, P., & Nuchuchua, O. (2021). Tandem mass spectrometry of aqueous extract from *Ficus dubia* sap and its cell-based assessments for use as a skin antioxidant. *Sci Rep*, *11*(1), 16899. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-96261-3>
- Chansriniyom, C., Ruangrunsi, N., Lipipun, V., Kumamoto, T., & Ishikawa, T. (2009). Isolation of acridone alkaloids and N-[(4-monoterpenyloxy)phenylethyl]-substituted sulfur-containing propanamide derivatives from *Glycosmis parva* and their anti-herpes simplex virus activity. *Chem Pharm Bull (Tokyo)*, *57*(11), 1246-1250. <https://doi.org/10.1248/cpb.57.1246>
- Chantarawong, W., Chamni, S., Suwanborirux, K., Saito, N., & Chanvorachote, P. (2019). 5-O-Acetyl-Renieramycin T from Blue Sponge *Xestospongia* sp. Induces Lung Cancer Stem Cell Apoptosis. *Mar Drugs*, *17*(2). <https://doi.org/10.3390/md17020109>
- Chanvorachote, B., Nimmannit, U., Muangsiri, W., & Kirsch, L. (2009). An evaluation of a fluorometric method for determining binding parameters of drug-carrier complexes using mathematical models based on total drug concentration. *J Fluoresc*, *19*(4), 747-753. <https://doi.org/10.1007/s10895-009-0471-1>
- Chanvorachote, B., Qiu, J., Muangsiri, W., Nimmannit, U., & Kirsch, L. E. (2015). The interaction mechanism between lipopeptide (daptomycin) and polyamidoamine (PAMAM) dendrimers. *J Pept Sci*, *21*(4), 312-319. <https://doi.org/10.1002/psc.2752>
- Chanvorachote, P., & Chunhacha, P. (2013). Caveolin-1 regulates endothelial adhesion of lung cancer cells via reactive oxygen species-dependent mechanism. *PLoS One*, *8*(2), e57466. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0057466>
- Chanvorachote, P., Chunhacha, P., & Pongrakhananon, V. (2014). Caveolin-1 induces lamellipodia formation via an Akt-dependent pathway. *Cancer Cell Int*, *14*, 52. <https://doi.org/10.1186/1475-2867-14-52>
- Chanvorachote, P., Jirachotdech, K., & Suksumek, N. (2022). A Randomized Controlled Trial of Evaluating the Efficacy of Alternative Swaddles for Body Temperature Control of Newborns. *In Vivo*, *36*(4), 1966-1970. <https://doi.org/10.21873/invivo.12919>
- Chanvorachote, P., Luanpitpong, S., Chunhacha, P., Promden, W., & Sriuranpong, V. (2012). Expression of CA125 and cisplatin susceptibility of pleural effusion-derived human lung cancer cells from a Thai patient. *Oncol Lett*, *4*(2), 252-256. <https://doi.org/10.3892/ol.2012.711>

- Chanvorachote, P., Petsri, K., & Thongsom, S. (2022). Epithelial to Mesenchymal Transition in Lung Cancer: Potential EMT-Targeting Natural Product-derived Compounds. *Anticancer Res*, 42(9), 4237-4246. <https://doi.org/10.21873/anticancerres.15923>
- Chanvorachote, P., Pongrakhananon, V., & Chunhacha, P. (2014). Prolonged nitric oxide exposure enhances anoikis resistance and migration through epithelial-mesenchymal transition and caveolin-1 upregulation. *Biomed Res Int*, 2014, 941359. <https://doi.org/10.1155/2014/941359>
- Charnvanich, D., Vardhanabhuti, N., & Kulvanich, P. (2010). Effect of cholesterol on the properties of spray-dried lysozyme-loaded liposomal powders. *AAPS PharmSciTech*, 11(2), 832-842. <https://doi.org/10.1208/s12249-010-9442-8>
- Charoenpak, R., Santimaleeworagun, W., Suwanpimolkul, G., Manosuthi, W., Kongsanan, P., Petsong, S., & Puttilerpong, C. (2020). Association Between the Phenotype and Genotype of Isoniazid Resistance Among Mycobacterium tuberculosis Isolates in Thailand. *Infect Drug Resist*, 13, 627-634. <https://doi.org/10.2147/IDR.S242261>
- Chatsumpun, M., Chuanasa, T., Sritularak, B., & Likhitwitayawuid, K. (2011). Oxyresveratrol protects against DNA damage induced by photosensitized riboflavin. *Nat Prod Commun*, 6(1), 41-44. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21366042>
- Chatsumpun, N., Chuanasa, T., Sritularak, B., Lipipun, V., Jongbunprasert, V., Ruchirawat, S., Ploypradith, P., & Likhitwitayawuid, K. (2016). Oxyresveratrol: Structural Modification and Evaluation of Biological Activities. *Molecules*, 21(4), 489. <https://doi.org/10.3390/molecules21040489>
- Chatsumpun, N., Sritularak, B., & Likhitwitayawuid, K. (2017). New Biflavonoids with alpha-Glucosidase and Pancreatic Lipase Inhibitory Activities from Boesenbergia rotunda. *Molecules*, 22(11). <https://doi.org/10.3390/molecules22111862>
- Chaudhary, B., Kumar, P., Arya, P., Singla, D., Kumar, V., Kumar, D., S, R., Wadhwa, S., Gulati, M., Singh, S. K., Dua, K., Gupta, G., & Gupta, M. M. (2023). Recent Developments in the Study of the Microenvironment of Cancer and Drug Delivery. *Curr Drug Metab*. <https://doi.org/10.2174/1389200224666230110145513>
- Chen, X., T, R., Esque, J., Zhang, C., Shukal, S., Lim, C. C., Ong, L., Smith, D., & Andre, I. (2022). Total enzymatic synthesis of cis-alpha-iron from a simple carbon source. *Nat Commun*, 13(1), 7421. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-35232-2>

- Cheng, J., Wei, G., Zhou, H., Gu, C., Vimolmangkang, S., Liao, L., & Han, Y. (2014). Unraveling the mechanism underlying the glycosylation and methylation of anthocyanins in peach. *Plant Physiol*, *166*(2), 1044-1058. <https://doi.org/10.1104/pp.114.246876>
- Cheong, C. B., Peh, G., Wei, Y., T, R., Ang, E. L., Zhao, H., Zhang, C., & Lim, Y. H. (2023). A Spirobicyclo[3.1.0]Terpene from the Investigation of Sesquiterpene Synthases from *Lactarius deliciosus*. *ACS Chem Biol*, *18*(1), 134-140. <https://doi.org/10.1021/acscchembio.2c00760>
- Cherdchom, S., Keawsongsaeng, W., Buasorn, W., Rimsueb, N., Pienpinijtham, P., Sereemasapun, A., Rojanathanes, R., & Aramwit, P. (2021). Development of Eugenol-Embedded Calcium Citrate Nanoparticles as a Local Anesthetic Agent. *ACS Omega*, *6*(43), 28880-28889. <https://doi.org/10.1021/acsomega.1c03831>
- Cheun-Arom, T., Chanvorachote, P., Sirimangkalakitti, N., Chuanasa, T., Saito, N., Abe, I., & Suwanborirux, K. (2013). Replacement of a quinone by a 5-O-acetylhydroquinone abolishes the accidental necrosis inducing effect while preserving the apoptosis-inducing effect of renieramycin M on lung cancer cells. *J Nat Prod*, *76*(8), 1468-1474. <https://doi.org/10.1021/np400277m>
- Cheun-Arom, T., & Chuanasa, T. (2021). An Efficient DNA Extraction for a Blue Xestospongia sp. Sponge and Its Associated Microorganisms Containing Cytotoxic Substances. *Mar Biotechnol (NY)*, *23*(6), 917-927. <https://doi.org/10.1007/s10126-021-10075-y>
- Cheun-Arom, T., Temeeyasen, G., Srijangwad, A., Tripipat, T., Sangmalee, S., Vui, D. T., Chuanasa, T., Tantituvanont, A., & Nilubol, D. (2015). Complete Genome Sequences of Two Genetically Distinct Variants of Porcine Epidemic Diarrhea Virus in the Eastern Region of Thailand. *Genome Announc*, *3*(3). <https://doi.org/10.1128/genomeA.00634-15>
- Chiangsom, A., Lawanprasert, S., Oda, S., Kulthong, K., Luechapudiporn, R., Yokoi, T., & Maniratanachote, R. (2016). Inhibitory and inductive effects of Phikud Navakot extract on human cytochrome P450. *Drug Metab Pharmacokinet*, *31*(3), 210-217. <https://doi.org/10.1016/j.dmpk.2016.04.002>
- Chimplee, S., Graidist, P., Srisawat, T., Sukrong, S., Bissanum, R., & Kanokwiroon, K. (2019). Anti-breast cancer potential of frullanolide from *Grangea maderaspatana* plant by inducing apoptosis. *Oncol Lett*, *17*(6), 5283-5291. <https://doi.org/10.3892/ol.2019.10209>

- Chimplee, S., Roytrakul, S., Sukrong, S., Srisawat, T., Graidist, P., & Kanokwiroon, K. (2022). Anticancer Effects and Molecular Action of 7-alpha-Hydroxyfrullanolide in G2/M-Phase Arrest and Apoptosis in Triple Negative Breast Cancer Cells. *Molecules*, 27(2).
<https://doi.org/10.3390/molecules27020407>
- Chimplee, S., Smythe, C., Tipmanee, V., Sukrong, S., & Kanokwiroon, K. (2022). Anticancer mechanism of 7-alpha-hydroxyfrullanolide on microtubules and computational prediction of its target binding in triple-negative breast cancer cells. *PeerJ*, 10, e13508.
<https://doi.org/10.7717/peerj.13508>
- Chongmelaxme, B., Chaiyakunapruk, N., & Dilokthornsakul, P. (2019). Incorporating adherence in cost-effectiveness analyses of asthma: a systematic review. *J Med Econ*, 22(6), 554-566. <https://doi.org/10.1080/13696998.2019.1572014>
- Chongmelaxme, B., Hammanee, M., Phooaphirak, W., Kotirum, S., Hutubessy, R., & Chaiyakunapruk, N. (2017). Economic evaluations of Haemophilus influenzae type b (Hib) vaccine: a systematic review. *J Med Econ*, 20(10), 1094-1106.
<https://doi.org/10.1080/13696998.2017.1359181>
- Chongmelaxme, B., Lee, S., Dhippayom, T., Saokaew, S., Chaiyakunapruk, N., & Dilokthornsakul, P. (2019). The Effects of Telemedicine on Asthma Control and Patients' Quality of Life in Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol Pract*, 7(1), 199-216 e111. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2018.07.015>
- Chongmelaxme, B., Phisalprapa, P., Manthaisong, R., Dilokthornsakul, P., & Chaiyakunapruk, N. (2019). Correction to: Weight Reduction and Pioglitazone are Cost-Effective for the Treatment of Non-alcoholic Fatty Liver Disease in Thailand. *Pharmacoeconomics*, 37(2), 291. <https://doi.org/10.1007/s40273-018-0754-y>
- Chongmelaxme, B., Phisalprapa, P., Sawangjit, R., Dilokthornsakul, P., & Chaiyakunapruk, N. (2019). Weight Reduction and Pioglitazone are Cost-Effective for the Treatment of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease in Thailand. *Pharmacoeconomics*, 37(2), 267-278.
<https://doi.org/10.1007/s40273-018-0736-0>
- Chongmelaxme, B., Sruamsiri, R., Dilokthornsakul, P., Dhippayom, T., Kongkaew, C., Saokaew, S., Chuthaputti, A., & Chaiyakunapruk, N. (2017). Clinical effects of Zingiber cassumunar (Plai): A systematic review. *Complement Ther Med*, 35, 70-77.
<https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.09.009>

- Chongpison, Y., Rerknimitr, P., Hurst, C., Mongkolpathumrat, P., Palapinyo, S., Chularojanamontri, L., Srinoulprasert, Y., Rerkpattanapipat, T., Chanprapaph, K., Disphanurat, W., Chakkavittumrong, P., Tovanabutra, N., Srisuttiyakorn, C., Sukasem, C., Tuchinda, P., Baiardini, I., & Klaewsongkram, J. (2019). Reliability and validity of the Thai Drug Hypersensitivity Quality of Life Questionnaire: a multi-center study. *Int J Qual Health Care*, 31(7), 527-534. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzy207>
- Choochuay, K., Chunhacha, P., Pongrakhananon, V., Luechapudiporn, R., & Chanvorachote, P. (2013). Imperatorin sensitizes anoikis and inhibits anchorage-independent growth of lung cancer cells. *J Nat Med*, 67(3), 599-606. <https://doi.org/10.1007/s11418-012-0719-y>
- Chottanapund, S., Chamroonsawasdi, K., Tunyasitthisundhorn, P., Aekplakorn, W., Silpasuwan, P., Anantachoti, P., Rojroongwasinkul, N., Damapong, S., Sornpaisarn, B., Rojanapithayakorn, W., & Ungchusak, K. (2021). Modifiable Factors and Colon Cancer Risk in Thai Population. *Asian Pac J Cancer Prev*, 22(1), 37-43. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2021.22.1.37>
- Chuanasa, T., Phromjai, J., Lipipun, V., Likhitwitayawuid, K., Suzuki, M., Pramyothin, P., Hattori, M., & Shiraki, K. (2008). Anti-herpes simplex virus (HSV-1) activity of oxyresveratrol derived from Thai medicinal plant: mechanism of action and therapeutic efficacy on cutaneous HSV-1 infection in mice. *Antiviral Res*, 80(1), 62-70. <https://doi.org/10.1016/j.antiviral.2008.05.002>
- Chuengsamarn, S., Rattanamongkolgul, S., Luechapudiporn, R., Phisalaphong, C., & Jirawatnotai, S. (2012). Curcumin extract for prevention of type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 35(11), 2121-2127. <https://doi.org/10.2337/dc12-0116>
- Chuenkitiyanon, S., Pengsuparp, T., & Jianmongkol, S. (2010). Protective effect of quercetin on hydrogen peroxide-induced tight junction disruption. *Int J Toxicol*, 29(4), 418-424. <https://doi.org/10.1177/1091581810366487>
- Chumchua, V., Pornputtpong, N., Thammarongtham, C., & Meksuriyen, D. (2008). Homology modeling of Mycoplasma pneumoniae enolase and its molecular interaction with human plasminogen. *Bioinformation*, 3(1), 18-23. <https://doi.org/10.6026/97320630003018>
- Chunhacha, P., & Chanvorachote, P. (2012). Roles of caveolin-1 on anoikis resistance in non small cell lung cancer. *Int J Physiol Pathophysiol Pharmacol*, 4(3), 149-155. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23071872>

- Chunhacha, P., Pinkaew, D., Sinthujaroen, P., Bowles, D. E., & Fujise, K. (2021). Fortilin inhibits p53, halts cardiomyocyte apoptosis, and protects the heart against heart failure. *Cell Death Discov*, 7(1), 310. <https://doi.org/10.1038/s41420-021-00692-w>
- Chunhacha, P., Pongrakhananon, V., Rojanasakul, Y., & Chanvorachote, P. (2012). Caveolin-1 regulates Mcl-1 stability and anoikis in lung carcinoma cells. *Am J Physiol Cell Physiol*, 302(9), C1284-1292. <https://doi.org/10.1152/ajpcell.00318.2011>
- Chunhacha, P., Sriuranpong, V., & Chanvorachote, P. (2013). Epithelial-mesenchymal transition mediates anoikis resistance and enhances invasion in pleural effusion-derived human lung cancer cells. *Oncol Lett*, 5(3), 1043-1047. <https://doi.org/10.3892/ol.2013.1108>
- Chusiri, S., Chutinet, A., Suwanwela, N. C., & Puttillerpong, C. (2020). Incidence and Risk Factors of Postcontrast Acute Kidney Injury in Patients with Acute Ischemic Stroke. *Stroke Res Treat*, 2020, 7182826. <https://doi.org/10.1155/2020/7182826>
- Chutoprapat, R., Chan, L. W., & Heng, P. W. (2014). Ex-vivo permeation study of chlorin e6-polyvinylpyrrolidone complexes through the chick chorioallantoic membrane model. *J Pharm Pharmacol*, 66(7), 943-953. <https://doi.org/10.1111/jphp.12222>
- Chutoprapat, R., Kopongpanich, P., & Chan, L. W. (2022). A Mini-Review on Solid Lipid Nanoparticles and Nanostructured Lipid Carriers: Topical Delivery of Phytochemicals for the Treatment of Acne Vulgaris. *Molecules*, 27(11). <https://doi.org/10.3390/molecules27113460>
- Clifton, L. A., Holt, S. A., Hughes, A. V., Daulton, E. L., Arunmanee, W., Heinrich, F., Khalid, S., Jefferies, D., Charlton, T. R., Webster, J. R., Kinane, C. J., & Lakey, J. H. (2015). An accurate in vitro model of the E. coli envelope. *Angew Chem Int Ed Engl*, 54(41), 11952-11955. <https://doi.org/10.1002/anie.201504287>
- Crawford, B., Permsuwan, U., Thongprasert, S., Sakulbumrungsil, R., Chaiyakunapruk, N., Leartsakulpanitch, J., & Petcharapiruch, S. (2014). Understanding the Rationale for Responses to a Time-Trade-Off Assessment and Willingness-To-Pay in Lung Cancer in Thailand. *Value Health*, 17(7), A738. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2014.08.121>
- D, B., C, S. A., D, S. V., T, A. K., & Somappa, S. B. (2022). Multicomponent Synthesis of Spiro-dihydropyridine Oxindoles via Cascade Spiro-cyclization of Knoevenagel/Aza-Michael Adducts. *J Org Chem*, 87(21), 13556-13563. <https://doi.org/10.1021/acs.joc.2c01063>
- D, E., S, P., K, G., W, R., V, P. V., Pp, A. K., Jaj, P., & Js, D. (2021). Spotted fever diagnosis: Experience from a South Indian center. *Pathog Glob Health*, 115(5), 300-306. <https://doi.org/10.1080/20477724.2021.1934293>

- D, E., S, P., K, G., W, R., V, P. V., Pp, A. K., Jaj, P., & Js, D. (2021). Spotted fever diagnosis: Experience from a South Indian center. *Pathog Glob Health*, 115(5), 300-306. <https://doi.org/10.1080/20477724.2021.1934293>
- Das, B., Ghafur, A., S, J., & Easow, J. M. (2022). A Case of Severe Aeromonas Bacteremia with Necrotizing Fasciitis of Lower Limb and Fournier ' s Gangrene in a Post-Allogenic Unrelated Hematopoietic Stem Cell Transplant Recipient. *South Asian J Cancer*, 11(3), 274-275. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1743164>
- Dasuni Wasana, P. W., Hasriadi, Muangnoi, C., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., Rojsitthisak, P., & Towiwat, P. (2022). Curcumin and metformin synergistically modulate peripheral and central immune mechanisms of pain. *Sci Rep*, 12(1), 9713. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-13647-7>
- Dasuni Wasana, P. W., Hasriadi, Muangnoi, C., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., Rojsitthisak, P., & Towiwat, P. (2022). Curcumin and metformin synergistically modulate peripheral and central immune mechanisms of pain. *Sci Rep*, 12(1), 9713. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-13647-7>
- Dechbumroong, P., Aumnouypol, S., Denduangboripant, J., & Sukrong, S. (2018). DNA barcoding of Aristolochia plants and development of species-specific multiplex PCR to aid HPTLC in ascertainment of Aristolochia herbal materials. *PLoS One*, 13(8), e0202625. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202625>
- Deng, X., Zhao, L., Fang, T., Xiong, Y., Ogutu, C., Yang, D., Vimolmangkang, S., Liu, Y., & Han, Y. (2018). Investigation of benzyloisoquinoline alkaloid biosynthetic pathway and its transcriptional regulation in lotus. *Hortic Res*, 5, 29. <https://doi.org/10.1038/s41438-018-0035-0>
- Deng, X., Zhu, L., Fang, T., Vimolmangkang, S., Yang, D., Ogutu, C., Liu, Y., & Han, Y. (2016). Analysis of Isoquinoline Alkaloid Composition and Wound-Induced Variation in Nelumbo Using HPLC-MS/MS. *J Agric Food Chem*, 64(5), 1130-1136. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.5b06099>
- Dennis Quadros, J., Khan, S. A., T, P., Iqbal Mogul, Y., R, H., Abbas, M., Saleel, C. A., & Shaik, S. (2022). Heat Transfer Characteristics of Fullerene and Titania Nanotube Nanofluids under Agitated Quench Conditions. *ACS Omega*, 7(51), 47764-47783. <https://doi.org/10.1021/acsomega.2c05397>

- Doskey, C. M., Buranasudja, V., Wagner, B. A., Wilkes, J. G., Du, J., Cullen, J. J., & Buettner, G. R. (2016). Tumor cells have decreased ability to metabolize H₂O₂: Implications for pharmacological ascorbate in cancer therapy. *Redox Biol*, *10*, 274-284. <https://doi.org/10.1016/j.redox.2016.10.010>
- Doungchawee, J., Kulsing, C., Suekaew, N., Na Pombejra, S., Chavasiri, W., Plabutong, N., Thammahong, A., & Khotavivattana, T. (2019). Volatile Chemical Composition, Antibacterial and Antifungal Activities of Extracts from Different Parts of *Globba schomburgkii* Hook.f. *Chem Biodivers*, *16*(5), e1900057. <https://doi.org/10.1002/cbdv.201900057>
- Duangkaew, M., & Arunmanee, W. (2022). In Vitro Screening for Cytotoxic Effect of Pore Forming Colicin N and Its Domains on Human Cancer Cells. *Trop Life Sci Res*, *33*(1), 163-177. <https://doi.org/10.21315/tlsr2022.33.1.10>
- Dunkoksung, W., Vardhanabhuti, N., & Jianmongkol, S. (2019). Potential P-glycoprotein-mediated herb-drug interaction of phyllanthin at the intestinal absorptive barrier. *J Pharm Pharmacol*, *71*(2), 213-219. <https://doi.org/10.1111/jphp.13019>
- Dunkoksung, W., Vardhanabhuti, N., Siripong, P., & Jianmongkol, S. (2019). Rhinacanthin-C Mediated Herb-Drug Interactions with Drug Transporters and Phase I Drug-Metabolizing Enzymes. *Drug Metab Dispos*, *47*(10), 1040-1049. <https://doi.org/10.1124/dmd.118.085647>
- Eberson, L. S., Sanchez, P. A., Majeed, B. A., Tawinwung, S., Secomb, T. W., & Larson, D. F. (2015). Effect of lysyl oxidase inhibition on angiotensin II-induced arterial hypertension, remodeling, and stiffness. *PLoS One*, *10*(4), e0124013. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0124013>
- Ecoy, G. A. U., Chamni, S., Suwanborirux, K., Chanvorachote, P., & Chaotham, C. (2019). Jorunnamycin A from *Xestospongia* sp. Suppresses Epithelial to Mesenchymal Transition and Sensitizes Anoikis in Human Lung Cancer Cells. *J Nat Prod*, *82*(7), 1861-1873. <https://doi.org/10.1021/acs.jnatprod.9b00102>
- Ei, Z. Z., Benjakul, S., Buamard, N., Visuttijai, K., & Chanvorachote, P. (2022). Shrimp Lipid Prevents Endoplasmic Reticulum-Mediated Endothelial Cell Damage. *Foods*, *11*(19). <https://doi.org/10.3390/foods11193076>

- Ei, Z. Z., Choochuay, K., Tubsuwan, A., Pinkaew, D., Suksomtip, M., Vinayanuwattikun, C., Chanvorachote, P., & Chunchacha, P. (2021). GRP78/BiP determines senescence evasion cell fate after cisplatin-based chemotherapy. *Sci Rep*, *11*(1), 22448. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-01540-8>
- Ei, Z. Z., Hutamekalin, P., Prommeenate, P., Singh, A., Benjakul, S., Visuttijai, K., & Chanvorachote, P. (2022). Chitooligosaccharide prevents vascular endothelial cell apoptosis by attenuation of endoplasmic reticulum stress via suppression of oxidative stress through Nrf2-SOD1 up-regulation. *Pharm Biol*, *60*(1), 2155-2166. <https://doi.org/10.1080/13880209.2022.2133150>
- Endo, M., Xing, X., Zhou, X., Emura, T., Hidaka, K., Tuesuwan, B., & Sugiyama, H. (2015). Single-Molecule Manipulation of the Duplex Formation and Dissociation at the G-Quadruplex/i-Motif Site in the DNA Nanostructure. *ACS Nano*, *9*(10), 9922-9929. <https://doi.org/10.1021/acsnano.5b03413>
- Fahie, M. A., Liang, L., Avelino, A. R., Pham, B., Limpikirati, P., Vachet, R. W., & Chen, M. (2018). Disruption of the open conductance in the beta-tongue mutants of Cytolysin A. *Sci Rep*, *8*(1), 3796. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-22009-1>
- Fisher, N. M., Meksawan, K., Limprasertkul, A., Isackson, P. J., Pendergast, D. R., & Vladutiu, G. D. (2007). Statin therapy depresses total body fat oxidation in the absence of genetic limitations to fat oxidation. *J Inherit Metab Dis*, *30*(3), 388-399. <https://doi.org/10.1007/s10545-007-0449-6>
- Fitri, A. R., Pavasant, P., Chamni, S., & Sumrejkanchanakij, P. (2018). Asiaticoside induces osteogenic differentiation of human periodontal ligament cells through the Wnt pathway. *J Periodontol*, *89*(5), 596-605. <https://doi.org/10.1002/JPER.17-0471>
- Fongsodsri, K., Thaipitakwong, T., Rujimongkon, K., Kanjanapruthipong, T., Ampawong, S., Reamtong, O., & Aramwit, P. (2022). Mulberry-Derived 1-Deoxynojirimycin Prevents Type 2 Diabetes Mellitus Progression via Modulation of Retinol-Binding Protein 4 and Haptoglobin. *Nutrients*, *14*(21). <https://doi.org/10.3390/nu14214538>
- Foocharoen, C., Thinkhamrop, B., Mahakkanukrauh, A., Suwannaroj, S., Netwijitpan, S., Sripavatakul, K., Chuealee, W., Boottam, B., Towiwat, P., Seubmee, P., Daungkum, K., Kongpan, D., Mangkala, J., & Nanagara, R. (2015). Inter- and Intra-Observer Reliability of Modified Rodnan Skin Score Assessment in Thai Systemic Sclerosis Patients: A Validation for Multicenter Scleroderma Cohort Study. *J Med Assoc Thai*, *98*(11), 1082-1088. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26817178>

- Fotiou, F., Aravind, S., Wang, P. P., & Nerapusee, O. (2009). Impact of illegal trade on the quality of epoetin alfa in Thailand. *Clin Ther*, *31*(2), 336-346.
<https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2009.02.014>
- Franzini, L., Taychakhoonavudh, S., Parikh, R., & White, C. (2015). Medicare and private spending trends from 2008 to 2012 diverge in Texas. *Med Care Res Rev*, *72*(1), 96-112.
<https://doi.org/10.1177/1077558714563174>
- Franzini, L., White, C., Taychakhoonavudh, S., Parikh, R., Zezza, M., & Mikhail, O. (2014). Variation in inpatient hospital prices and outpatient service quantities drive geographic differences in private spending in Texas. *Health Serv Res*, *49*(6), 1944-1963.
<https://doi.org/10.1111/1475-6773.12192>
- G, P., Revanasiddappa, H. D., B, J., T, P. B., Shivamallu, C., Viswanath, P. M., Achar, R. R., Silina, E., Stupin, V., Manturova, N., Shati, A. A., Alfaifi, M. Y., Elbehairi, S. E. I., Armakovic, S. J., Armakovic, S., & Kollur, S. P. (2023). Novel Benzimidazole Derived Imine Ligand and Its Co(III) and Cu(II) Complexes as Anticancer Agents: Chemical Synthesis, DFT Studies, In Vitro and In Vivo Biological Investigations. *Pharmaceuticals (Basel)*, *16*(1).
<https://doi.org/10.3390/ph16010125>
- Ganesh, K., Sambasivam, G., Gavara, G., S, R., Rajendra, G., & Karthikeyan, S. (2023). An efficient metal free synthesis of 2-aminobenzothiozoles - a greener approach. *Org Biomol Chem*, *21*(3), 564-568. <https://doi.org/10.1039/d2ob01981g>
- Gerdprasert, O., Choomchuay, N., Chantong, B., Sutanthavibul, N., Meksuriyen, D., & Nusuetrong, P. (2019). Phikud Navakot Modulates the Level of Pro-Inflammatory Mediators and the Protein Expression of SOD1 and 2 and the Nrf2/HO-1 Signaling Pathway in Rats with Acute Myocardial Infarction. *Evid Based Complement Alternat Med*, *2019*, 4823645. <https://doi.org/10.1155/2019/4823645>
- Gopalakrishnan, A., Hussaindeen, J. R., Chaudhary, R., Ramakrishnan, B., Arunachalam, S., Balakrishnan, A. C., J, S. D., Sahoo, M., S, R., M, V., S, V., & Narayanan, A. (2022). Results of the School Children Ocular Biometry and Refractive Error Study in South India. *Turk J Ophthalmol*, *52*(6), 412-420. <https://doi.org/10.4274/tjo.galenos.2021.90008>
- Govea-Alonso, D. O., Arevalo-Villalobos, J. I., Marquez-Escobar, V. A., Vimolmangkang, S., & Rosales-Mendoza, S. (2019). An overview of tolerogenic immunotherapies based on plant-made antigens. *Expert Opin Biol Ther*, *19*(6), 587-599.
<https://doi.org/10.1080/14712598.2019.1597048>

- Govea-Alonso, D. O., Malla, A., Bolanos-Martinez, O. C., Vimolmangkang, S., & Rosales-Mendoza, S. (2022). An Algae-Made RBD from SARS-CoV-2 Is Immunogenic in Mice. *Pharmaceuticals (Basel)*, *15*(10). <https://doi.org/10.3390/ph15101298>
- Gu, C., Wang, L., Wang, W., Zhou, H., Ma, B., Zheng, H., Fang, T., Ogutu, C., Vimolmangkang, S., & Han, Y. (2016). Copy number variation of a gene cluster encoding endopolygalacturonase mediates flesh texture and stone adhesion in peach. *J Exp Bot*, *67*(6), 1993-2005. <https://doi.org/10.1093/jxb/erw021>
- Gutierrez, M. M., Patikorn, C., & Anantachoti, P. (2022). Evaluation of pharmaceutical pictogram comprehension among adults in the Philippines. *J Pharm Policy Pract*, *15*(1), 30. <https://doi.org/10.1186/s40545-022-00426-y>
- Gutierrez, M. M., & Sakulbumrungsil, R. (2021). Factors associated with medication adherence of hypertensive patients in the Philippines: a systematic review. *Clin Hypertens*, *27*(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s40885-021-00176-0>
- Ha, D. T. T., Glab-Ampai, K., Rojsitthisak, P., & Vajragupta, O. (2022). Production of human embryonic kidney 293T cells stably expressing C-X-C chemokine receptor type 4 (CXCR4) as a screening tool for anticancer lead compound targeting CXCR4. *Life Sci*, *303*, 120661. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2022.120661>
- Halim, H., Chunhacha, P., Suwanborirux, K., & Chanvorachote, P. (2011). Anticancer and antimetastatic activities of Renieramycin M, a marine tetrahydroisoquinoline alkaloid, in human non-small cell lung cancer cells. *Anticancer Res*, *31*(1), 193-201. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21273598>
- Halim, H., Pinkaew, D., Chunhacha, P., Sinthujaroen, P., Thiagarajan, P., & Fujise, K. (2019). Ticagrelor induces paraoxonase-1 (PON1) and better protects hypercholesterolemic mice against atherosclerosis compared to clopidogrel. *PLoS One*, *14*(6), e0218934. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218934>
- Hanittinan, O., Oo, Y., Chaotham, C., Rattanapisit, K., Shanmugaraj, B., & Phoolcharoen, W. (2020). Expression optimization, purification and in vitro characterization of human epidermal growth factor produced in *Nicotiana benthamiana*. *Biotechnol Rep (Amst)*, *28*, e00524. <https://doi.org/10.1016/j.btre.2020.e00524>

- Hanittinan, O., Rattanapisit, K., Malla, A., Tharakhet, K., Ketloy, C., Prompetchara, E., & Phoolcharoen, W. (2022). Feasibility of plant-expression system for production of recombinant anti-human IgE: An alternative production platform for therapeutic monoclonal antibodies. *Front Plant Sci*, *13*, 1012583.
<https://doi.org/10.3389/fpls.2022.1012583>
- Hansapaiboon, S., Bulatao, B. P., Sorasitthiyankarn, F. N., Jantaratana, P., Nalinratana, N., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Rojsitthisak, P. (2022). Fabrication of Curcumin Diethyl gamma-Aminobutyrate-Loaded Chitosan-Coated Magnetic Nanocarriers for Improvement of Cytotoxicity against Breast Cancer Cells. *Polymers (Basel)*, *14*(24).
<https://doi.org/10.3390/polym14245563>
- Harikampakdee, S., Lipipun, V., Sutanthavibul, N., & Ritthidej, G. C. (2006). Spray-dried mucoadhesive microspheres: preparation and transport through nasal cell monolayer. *AAPS PharmSciTech*, *7*(1), E12. <https://doi.org/10.1208/pt070112>
- Harunari, E., Doyo, H., Phongsopitanun, W., Tanasupawat, S., Sutthacheep, M., Yeemin, T., & Igarashi, Y. (2022). 1-(6-Methylsalicyloyl)glycerol from stony coral-derived *Micromonospora* sp. *J Antibiot (Tokyo)*. <https://doi.org/10.1038/s41429-022-00578-8>
- Hasriadi, Dasuni Wasana, P. W., Suwattananuruk, P., Thompho, S., Thitikornpong, W., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Towiwat, P. (2022). Curcumin Diethyl gamma-Aminobutyrate, a Prodrug of Curcumin, for Enhanced Treatment of Inflammatory Pain. *ACS Pharmacol Transl Sci*, *5*(9), 774-790. <https://doi.org/10.1021/acspstsci.2c00062>
- Hasriadi, Dasuni Wasana, P. W., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Towiwat, P. (2021). Automated home-cage monitoring as a potential measure of sickness behaviors and pain-like behaviors in LPS-treated mice. *PLoS One*, *16*(8), e0256706.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256706>
- Hasriadi, Dasuni Wasana, P. W., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Towiwat, P. (2021). Mechanistic Insight into the Effects of Curcumin on Neuroinflammation-Driven Chronic Pain. *Pharmaceuticals (Basel)*, *14*(8). <https://doi.org/10.3390/ph14080777>
- Hasriadi, Wasana, P. W. D., Sritularak, B., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Towiwat, P. (2022). Batatasin III, a Constituent of *Dendrobium scabrilingue*, Improves Murine Pain-like Behaviors with a Favorable CNS Safety Profile. *J Nat Prod*, *85*(7), 1816-1825.
<https://doi.org/10.1021/acs.jnatprod.2c00376>

- Hasriadi, Wasana, P. W. D., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Towiwat, P. (2021). Automated home-cage for the evaluation of innate non-reflexive pain behaviors in a mouse model of inflammatory pain. *Sci Rep*, *11*(1), 12240. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-91444-4>
- Hh, B., M, M., G, B., A, D., G, H., W, J., A, K., J, L., H, P., B, S., A, S., N, T., Tsang, Y. C., J, W., & J, W. (2021). The Global Bioequivalence Harmonisation Initiative (GBHI): Report of EUFEPS/AAPS fourth conference. *Eur J Pharm Sci*, *167*, 105987. <https://doi.org/10.1016/j.ejps.2021.105987>
- Hnin, H. M., Stefansson, E., Loftsson, T., Asasutjarit, R., Charnvanich, D., & Jansook, P. (2022). Physicochemical and Stability Evaluation of Topical Niosomal Encapsulating Fosinopril/gamma-Cyclodextrin Complex for Ocular Delivery. *Pharmaceutics*, *14*(6). <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14061147>
- Hongwiangchan, N., Sriratanasak, N., Wichadaku, D., Aksorn, N., Chamni, S., & Chanvorachote, P. (2021). Hydroquinone 5-O-Cinnamoyl Ester of Renieramycin M Suppresses Lung Cancer Stem Cells by Targeting Akt and Destabilizes c-Myc. *Pharmaceutics (Basel)*, *14*(11). <https://doi.org/10.3390/ph14111112>
- Hoshino, T., Azuma, M., Yamada, Y., Titapiwatanakun, V., Yoshimura Fujii, M., Yamamoto, Y., Koide, T., & Fukami, T. (2019). Measurement of the Water Content in Semi-solid Formulations Used to Treat Pressure Ulcers and Evaluation of Their Water Absorption Characteristics. *Chem Pharm Bull (Tokyo)*, *67*(9), 929-934. <https://doi.org/10.1248/cpb.c18-00746>
- Hsieh, C. M., Warisnoicharoen, W., Patel, R. K., Kianfar, F., & Lawrence, M. J. (2017). Oil-in-water microemulsions stabilized by 3-(N,N-dimethylalkylammonio)propanesulfonate surfactants of varying alkyl chain length: Solubilisation of testosterone propionate. *Int J Pharm*, *525*(1), 1-4. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2017.03.074>
- Huangteerakul, C., Aung, H. M., Thosapornvichai, T., Duangkaew, M., Jensen, A. N., Sukrong, S., Ingkaninan, K., & Jensen, L. T. (2021). Chemical-Genetic Interactions of Bacopa monnieri Constituents in Cells Deficient for the DNA Repair Endonuclease RAD1 Appear Linked to Vacuolar Disruption. *Molecules*, *26*(5). <https://doi.org/10.3390/molecules26051207>
- Iksen, Pothongsrisit, S., & Pongrakhananon, V. (2021). Targeting the PI3K/AKT/mTOR Signaling Pathway in Lung Cancer: An Update Regarding Potential Drugs and Natural Products. *Molecules*, *26*(13). <https://doi.org/10.3390/molecules26134100>

- Iksen, I., Sinsook, S., Wattanathamsan, O., Buaban, K., Chamni, S., & Pongrakhananon, V. (2022). Target Identification of 22-(4-Pyridinecarbonyl) Jorunnamycin A, a Tetrahydroisoquinoline Derivative from the Sponge *Xestospongia* sp., in Mediating Non-Small-Cell Lung Cancer Cell Apoptosis. *Molecules*, *27*(24).
<https://doi.org/10.3390/molecules27248948>
- Inchoo, M., Chirdchupunseree, H., Pramyothin, P., & Jianmongkol, S. (2011). Endothelium-independent effects of phyllanthin and hypophyllanthin on vascular tension. *Fitoterapia*, *82*(8), 1231-1236. <https://doi.org/10.1016/j.fitote.2011.08.013>
- Innets, B., Thongsom, S., Petsri, K., Racha, S., Yokoya, M., Moriue, S., Chaotham, C., & Chanvorachote, P. (2022). Akt/mTOR Targeting Activity of Resveratrol Derivatives in Non-Small Lung Cancer. *Molecules*, *27*(23). <https://doi.org/10.3390/molecules27238268>
- Intararuchikul, T., Teerapattarakon, N., Rodsiri, R., Tantisira, M., Wohlgemuth, G., Fiehn, O., & Tansawat, R. (2019). Effects of *Centella asiatica* extract on antioxidant status and liver metabolome of rotenone-treated rats using GC-MS. *Biomed Chromatogr*, *33*(2), e4395. <https://doi.org/10.1002/bmc.4395>
- Inyai, C., Yusakul, G., Komaikul, J., Kitisripanya, T., Likhitwitayawuid, K., Sritularak, B., & Putalun, W. (2021). Improvement of stilbene production by mulberry *Morus alba* root culture via precursor feeding and co-elicitation. *Bioprocess Biosyst Eng*, *44*(4), 653-660. <https://doi.org/10.1007/s00449-020-02474-7>
- Isa, K., Sooksawate, T., Kobayashi, K., Kobayashi, K., Redgrave, P., & Isa, T. (2020). Dissecting the Tectal Output Channels for Orienting and Defense Responses. *eNeuro*, *7*(5). <https://doi.org/10.1523/ENEURO.0271-20.2020>
- Isa, K., Tokuoka, K., Ikeda, S., Karimi, S., Kobayashi, K., Sooksawate, T., & Isa, T. (2021). Amygdala Underlies the Environment Dependency of Defense Responses Induced via Superior Colliculus. *Front Neural Circuits*, *15*, 768647. <https://doi.org/10.3389/fncir.2021.768647>
- Iwanycki Ahlstrand, N., Gopalakrishnan, S., Vieira, F. G., Bieker, V. C., Meudt, H. M., Dunbar-Co, S., Rothfels, C. J., Martinez-Swatson, K. A., Maldonado, C., Hassemer, G., Shipunov, A., Bowers, M. D., Gardner, E., Xu, M., Ghorbani, A., Amano, M., Grace, O. M., Pringle, J. S., Bishop, M., . . . Ronsted, N. (2022). Travel Tales of a Worldwide Weed: Genomic Signatures of *Plantago major* L. Reveal Distinct Genotypic Groups With Links to Colonial Trade Routes. *Front Plant Sci*, *13*, 838166. <https://doi.org/10.3389/fpls.2022.838166>

- J, C. P., D, T. K., P, S., R, S., W, C. E. J., C, G. P. D., & Zayed, H. (2019). An integrative bioinformatics pipeline to demonstrate the alteration of the interaction between the ALDH2*2 allele with NAD(+) and Disulfiram. *J Cell Biochem*, 120(10), 17030-17041. <https://doi.org/10.1002/jcb.28964>
- J, J. A. T., & Reddy, L. S. (2022). Post COVID-19 Mucormycosis-The Horizon. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*, 1-6. <https://doi.org/10.1007/s12070-022-03315-7>
- J, P. Z., S, B. B., L, R. L., & J, D. J. (2022). Would it be Reasonable to Perform a Prophylactic Appendectomy in Patients Diagnosed with Lynch Syndrome who Undergo Endoscopic Follow-Up? *J Gastrointest Cancer*. <https://doi.org/10.1007/s12029-022-00872-6>
- J, S., Prasad, C. B., Mathew, J., Dhir, V., & Jain, S. (2022). Arthritis Mutilans: An Unusual Presentation of Chronic Tophaceous Gout. *QJM*. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcac257>
- J, S. U. D., Rao, P. S., T, D. B., & J, M. O. (2022). Chondroblastic Variant of Osteosarcoma Mandible-an Intent to Cure. *Indian J Surg Oncol*, 13(3), 598-603. <https://doi.org/10.1007/s13193-022-01495-w>
- J, V., Yadav, A., Gupta, S. K., S, A., & Prasad, K. (2023). A new "Stethoscope" autopsy incision in comparison to various conventional incisions along with suturing techniques and body packing methods for post autopsy reconstruction. *J Forensic Leg Med*, 93, 102466. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2022.102466>
- Jaewjaroenwattana, J., Phoolcharoen, W., Pasomsub, E., Teengam, P., & Chailapakul, O. (2023). Electrochemical paper-based antigen sensing platform using plant-derived monoclonal antibody for detecting SARS-CoV-2. *Talanta*, 251, 123783. <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2022.123783>
- Jagarlamudi, K. K., L, S., M, Z., J, O., P, V., & S, E. (2022). Analytical and clinical characterization of an optimized dual monoclonal sandwich ELISA for the quantification of thymidine kinase 1 (TK1) protein in human blood samples. *PLoS One*, 17(10), e0275444. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275444>
- Jaisamrarn, U., Chaovitsaree, S., Angsuwathana, S., & Nerapusee, O. (2014). A comparison of multiphasic oral contraceptives containing norgestimate or desogestrel in acne treatment: a randomized trial. *Contraception*, 90(5), 535-541. <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2014.06.002>

- Jansook, P., & Loftsson, T. (2022). Aqueous Prostaglandin Eye Drop Formulations. *Pharmaceutics*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14102142>
- Jariyavilas, A., Thavichachart, N., Kongsakon, R., Chantakarn, S., Arunpongpaisal, S., Chantarasak, V., Jaroensook, P., Kittiwattanagul, K., & Nerapusee, O. (2017). Effects of paliperidone extended release on hostility among Thai patients with schizophrenia. *Neuropsychiatr Dis Treat*, 13, 141-146. <https://doi.org/10.2147/NDT.S112063>
- Jatuworapruk, K., Grainger, R., Dalbeth, N., Lertnawapan, R., Hanvivadhanakul, P., Towiwat, P., Shi, L., & Taylor, W. J. (2022). The GOUT-36 prediction rule for inpatient gout flare in people with comorbid gout: derivation and external validation. *Rheumatology (Oxford)*, 61(4), 1658-1662. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/keab590>
- Jawahar, G., Narayana Rao, G., J. B. R., J. A., B. N., & S. S. (2022). Predictive Value of Anti- E6 Oncoprotein (High Risk- Human Papilloma Virus) and p16 Ink4a for Detecting HPV in Oral Epithelial Dysplasia. *Asian Pac J Cancer Prev*, 23(11), 3915-3922. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2022.23.11.3915>
- Jianmongkol, S., Kosuwon, W., Thammaroj, T., & Boonard, M. (2011). Validity of the Thai version of Disability of the Arm, Shoulder and Hand Questionnaire (KKU-DASH) in patients with brachial plexus injury. *J Med Assoc Thai*, 94(1), 71-77. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21425731>
- Jianmongkol, S., Vinitpairot, C., Thitiworakarn, N., & Wattanakamolchai, S. (2022). A comparison of using a smartphone versus a surgical microscope for microsurgical anastomosis in a non-living model. *Arch Plast Surg*, 49(1), 121-126. <https://doi.org/10.5999/aps.2021.01340>
- Jiaranaikulwanitch, J., Yooiin, W., Chutiwitoonchai, N., Thitikornpong, W., Sritularak, B., Rojsitthisak, P., & Vajragupta, O. (2022). Discovery of Natural Lead Compound from *Dendrobium* sp. against SARS-CoV-2 Infection. *Pharmaceutics (Basel)*, 15(5). <https://doi.org/10.3390/ph15050620>
- Jiaranaikulwanitch, J., Yooiin, W., Chutiwitoonchai, N., Thitikornpong, W., Sritularak, B., Rojsitthisak, P., & Vajragupta, O. (2022). Discovery of Natural Lead Compound from *Dendrobium* sp. against SARS-CoV-2 Infection. *Pharmaceutics (Basel)*, 15(5). <https://doi.org/10.3390/ph15050620>

- Jimoh, T. O., Costa, B. C., Chansrinoyom, C., Chaotham, C., Chanvorachote, P., Rojsitthisak, P., Likhitwitayawuid, K., & Sritularak, B. (2022). Three New Dihydrophenanthrene Derivatives from *Cymbidium ensifolium* and Their Cytotoxicity against Cancer Cells. *Molecules*, *27*(7). <https://doi.org/10.3390/molecules27072222>
- Jimoh, T. O., Nuamnaichati, N., Sungthong, R., Chansrinoyom, C., Chanvorachote, P., Likhitwitayawuid, K., Chaotham, C., & Sritularak, B. (2022). Phytochemicals from *Vanda bensoii* and Their Bioactivities to Inhibit Growth and Metastasis of Non-Small Cell Lung Cancer Cells. *Molecules*, *27*(22). <https://doi.org/10.3390/molecules27227902>
- Jirabanjersiri, B., Sriratanasak, N., Towiwat, P., Prueksasit, T., Sukrong, S., & Chanvorachote, P. (2022). Standardized *Thunbergia laurifolia* Extract Inhibits PM(2.5)-Induced Oxidative Stress by Regulating p62-KEAP1-NRF2 Signaling Pathway. *In Vivo*, *36*(6), 2730-2739. <https://doi.org/10.21873/invivo.13009>
- Jithavech, P., Suwattananuruk, P., Hasriadi, Muangnoi, C., Thitikornpong, W., Towiwat, P., Vajragupta, O., & Rojsitthisak, P. (2022). Physicochemical investigation of a novel curcumin diethyl gamma-aminobutyrate, a carbamate ester prodrug of curcumin with enhanced anti-neuroinflammatory activity. *PLoS One*, *17*(3), e0265689. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265689>
- Jm, S., K, P., S, W., H, C., As, A., H, C., J, C., Rj, C., J, G., J, H., Rjq, M., & C, W. (2022). The experiences and perceptions of female breast cancer patients regarding weight management during and after treatment for oestrogen-receptor positive disease: a qualitative study. *BMC Cancer*, *22*(1), 1189. <https://doi.org/10.1186/s12885-022-10238-7>
- Joyjamras, K., Chaotham, C., & Chanvorachote, P. (2022). Response surface optimization of enzymatic hydrolysis and ROS scavenging activity of silk sericin hydrolysates. *Pharm Biol*, *60*(1), 308-318. <https://doi.org/10.1080/13880209.2022.2032208>
- Joyjamras, K., Netcharoensirisuk, P., Roytrakul, S., Chanvorachote, P., & Chaotham, C. (2022). Recycled Sericin Hydrolysates Modified by Alcalase((R)) Suppress Melanogenesis in Human Melanin-Producing Cells via Modulating MITF. *Int J Mol Sci*, *23*(7). <https://doi.org/10.3390/ijms23073925>
- Joyjamras, K., Netcharoensirisuk, P., Roytrakul, S., Chanvorachote, P., & Chaotham, C. (2022). Recycled Sericin Hydrolysates Modified by Alcalase((R)) Suppress Melanogenesis in Human Melanin-Producing Cells via Modulating MITF. *Int J Mol Sci*, *23*(7). <https://doi.org/10.3390/ijms23073925>

- Junsaeng, D., Anukunwithaya, T., Songvut, P., Sritularak, B., Likhitwitayawuid, K., & Khemawoot, P. (2019). Comparative pharmacokinetics of oxyresveratrol alone and in combination with piperine as a bioenhancer in rats. *BMC Complement Altern Med*, *19*(1), 235. <https://doi.org/10.1186/s12906-019-2653-y>
- Jutakanoke, R., Intaravicha, N., Charoensuksai, P., Mhuantong, W., Boonnorat, J., Sichaem, J., Phongsopitanun, W., Chakritbudsabong, W., & Rungarunlert, S. (2023). Alleviation of soil acidification and modification of soil bacterial community by biochar derived from water hyacinth *Eichhornia crassipes*. *Sci Rep*, *13*(1), 397. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-27557-9>
- K, K., Kamboj, V., Sreedharan, S., S, V. S., Rai, T., & Kabekkodu, S. (2022). Effect of formalin fixation on tumour size and margins in head and neck cancer specimens. *Acta Otorhinolaryngol Ital*, *42*(5), 434-440. <https://doi.org/10.14639/0392-100X-N2185>
- K, N. R., S, B., S, S., & Thalla, A. K. (2022). Extraction of iron from laterite soil and green synthesis of laterite nano iron catalyst (GLaNICs) for its application as Fenton's catalyst in the degradation of triclosan. *Water Sci Technol*, *86*(12), 3195-3204. <https://doi.org/10.2166/wst.2022.395>
- K, R. S. K., Deshpande, A. P., Ankola, A. V., Sankeshwari, R. M., Jalihal, S., Hampiholi, V., Khot, A. J. P., Hebbal, M., Kotha, S. L., & S, L. K. (2022). Effectiveness of a Visual Interactive Game on Oral Hygiene Knowledge, Practices, and Clinical Parameters among Adolescents: A Randomized Controlled Trial. *Children (Basel)*, *9*(12). <https://doi.org/10.3390/children9121828>
- K, S., & S, J. (2022). An Efficient AP-ANN-Based Multimethod Fusion Model to Detect Stress through EEG Signal Analysis. *Comput Intell Neurosci*, *2022*, 7672297. <https://doi.org/10.1155/2022/7672297>
- Kadhirvelu, H. K., S, M., Ramakrishnan, R., & Premamalini, T. (2023). Subcutaneous zygomycosis in an immunocompetent patient caused by *Basidiobolus ranarum*. *BMJ Case Rep*, *16*(1). <https://doi.org/10.1136/bcr-2022-253515>
- Kaewpanukrunsi, W., & Anantachoti, P. (2015). Performance assessment of the Thai National Center for Pharmacovigilance. *Int J Risk Saf Med*, *27*(4), 225-237. <https://doi.org/10.3233/JRS-150663>
- Kaewruethai, T., Laomeephol, C., Pan, Y., & Luckanagul, J. A. (2021). Multifunctional Polymeric Nanogels for Biomedical Applications. *Gels*, *7*(4). <https://doi.org/10.3390/gels7040228>

- Kaewruethai, T., Lin, Y., Wang, Q., & Luckanagul, J. A. (2022). The Dual Modification of PNIPAM and beta-Cyclodextrin Grafted on Hyaluronic Acid as Self-Assembled Nanogel for Curcumin Delivery. *Polymers (Basel)*, *15*(1). <https://doi.org/10.3390/polym15010116>
- Kakanopas, P., Janta, P., Vimolmangkang, S., Hermatasia, F., & Kulsing, C. (2022). Retention index based approach for simulation of results and application for validation of compound identification in comprehensive two-dimensional gas chromatography. *J Chromatogr A*, *1679*, 463394. <https://doi.org/10.1016/j.chroma.2022.463394>
- Kakarlapudi, Y., Kondabolu, S. K., Tehseen, Z., Khemani, V., J, S. K., Nousherwani, M. D., Saleem, F., & Abdelhameed, A. N. (2022). Effect of Metformin on Vitamin B12 Deficiency in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus and Factors Associated With It: A Meta-Analysis. *Cureus*, *14*(12), e32277. <https://doi.org/10.7759/cureus.32277>
- Kallab, M., Schuetzenberger, K., Hommer, N., Schafer, B. J., Schmidl, D., Bergmeister, H., Zeitlinger, M., Tan, A., Jansook, P., Loftsson, T., Stefansson, E., & Garhofer, G. (2021). Bio-Distribution and Pharmacokinetics of Topically Administered gamma-Cyclodextrin Based Eye Drops in Rabbits. *Pharmaceuticals (Basel)*, *14*(5). <https://doi.org/10.3390/ph14050480>
- Kanchanasin, P., Phongsopitanun, W., Yuki, M., Kudo, T., Ohkuma, M., Nakashima, T., & Tanasupawat, S. (2021). Actinomadura violacea sp. nov., a madurastatin A1-producing strain isolated from lichen in Thailand. *Int J Syst Evol Microbiol*, *71*(12). <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.005126>
- Kanchanasin, P., Yuki, M., Kudo, T., Ohkuma, M., Kuncharoen, N., Phongsopitanun, W., & Tanasupawat, S. (2020). Streptomyces bauhiniae sp. nov., isolated from tree bark of Bauhinia variegata Linn. in Thailand. *Int J Syst Evol Microbiol*, *70*(1), 228-233. <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.003743>
- Kanchanasin, P., Yuki, M., Kudo, T., Ohkuma, M., Phongsopitanun, W., & Tanasupawat, S. (2021). Nocardia terrae sp. nov., an actinomycete isolated from soil in Thailand. *Arch Microbiol*, *203*(3), 1071-1077. <https://doi.org/10.1007/s00203-020-02107-3>
- Kang, L., Dai, J., Wang, Y., Shi, P., Zou, Y., Pei, J., Tian, Y., Zhang, J., Buranasudja, V. C., Chen, J., Cai, H., Gao, X., & Lin, Z. (2022). Blocking Caspase-1/Gsdmd and Caspase-3/-8/Gsdme pyroptotic pathways rescues silicosis in mice. *PLoS Genet*, *18*(12), e1010515. <https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1010515>

- Kanlayavattanukul, M., Lourith, N., Ospondpant, D., Ruktanonchai, U., Pongpunyayuen, S., & Chansrinियom, C. (2013). Salak plum peel extract as a safe and efficient antioxidant appraisal for cosmetics. *Biosci Biotechnol Biochem*, 77(5), 1068-1074.
<https://doi.org/10.1271/bbb.130034>
- Kategeaw, W., Youngkong, S., Taychakhoonavudh, S., Techathawat, S., & Chaiyakunapruk, N. (2022). Potential changes in vaccine access and policy landscape in Thailand post COVID-19 pandemic. *Hum Vaccin Immunother*, 18(6), 2095823.
<https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2095823>
- Keratichevanun, S., Yoshihashi, Y., Sutanthavibul, N., Terada, K., & Chatchawalsaisin, J. (2015). An investigation of nifedipine miscibility in solid dispersions using Raman spectroscopy. *Pharm Res*, 32(7), 2458-2473. <https://doi.org/10.1007/s11095-015-1638-x>
- Khantasup, K., Chantima, W., Sangma, C., Poomputsa, K., & Dharakul, T. (2015). Design and Generation of Humanized Single-chain Fv Derived from Mouse Hybridoma for Potential Targeting Application. *Monoclon Antib Immunodiagn Immunother*, 34(6), 404-417.
<https://doi.org/10.1089/mab.2015.0036>
- Khantasup, K., Kopermsub, P., Chaichoun, K., & Dharakul, T. (2014). Targeted small interfering RNA-immunoliposomes as a promising therapeutic agent against highly pathogenic Avian Influenza A (H5N1) virus infection. *Antimicrob Agents Chemother*, 58(5), 2816-2824. <https://doi.org/10.1128/AAC.02768-13>
- Khantasup, K., Saiviroonporn, P., Jarussophon, S., Chantima, W., & Dharakul, T. (2018). Anti-EpCAM scFv gadolinium chelate: a novel targeted MRI contrast agent for imaging of colorectal cancer. *MAGMA*, 31(5), 633-644. <https://doi.org/10.1007/s10334-018-0687-7>
- Khantasup, K., Tungwongjulaniam, C., Theerawat, R., Lamaisri, T., Piyalikit, K., Nuengjamnong, C., & Nuanualsuwan, S. (2022). Cross-sectional risk assessment of zoonotic *Streptococcus suis* in pork and swine blood in Nakhon Sawan Province in northern Thailand. *Zoonoses Public Health*, 69(6), 625-634. <https://doi.org/10.1111/zph.12951>
- Khin, S. Y., Soe, H., Chansrinियom, C., Pornputtpong, N., Asasutjarit, R., Loftsson, T., & Jansook, P. (2022). Development of Fenofibrate/Randomly Methylated beta-Cyclodextrin-Loaded Eudragit((R)) RL 100 Nanoparticles for Ocular Delivery. *Molecules*, 27(15).
<https://doi.org/10.3390/molecules27154755>

- Khin, S. Y., Soe, H., Chansrinoyom, C., Pornputtpong, N., Asasutjarit, R., Loftsson, T., & Jansook, P. (2022). Development of Fenofibrate/Randomly Methylated beta-Cyclodextrin-Loaded Eudragit((R)) RL 100 Nanoparticles for Ocular Delivery. *Molecules*, 27(15). <https://doi.org/10.3390/molecules27154755>
- Khin, S. Y., Soe, H., Chansrinoyom, C., Pornputtpong, N., Asasutjarit, R., Loftsson, T., & Jansook, P. (2022). Development of Fenofibrate/Randomly Methylated beta-Cyclodextrin-Loaded Eudragit((R)) RL 100 Nanoparticles for Ocular Delivery. *Molecules*, 27(15). <https://doi.org/10.3390/molecules27154755>
- Khine, H. E. E., Ecoy, G. A. U., Roytrakul, S., Phaonakrop, N., Pornputtpong, N., Prompetchara, E., Chanvorachote, P., & Chaotham, C. (2021). Chemosensitizing activity of peptide from *Lentinus squarrosulus* (Mont.) on cisplatin-induced apoptosis in human lung cancer cells. *Sci Rep*, 11(1), 4060. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-83606-1>
- Khine, H. E. E., Ecoy, G. A. U., Roytrakul, S., Phaonakrop, N., Pornputtpong, N., Prompetchara, E., Chanvorachote, P., & Chaotham, C. (2021). Chemosensitizing activity of peptide from *Lentinus squarrosulus* (Mont.) on cisplatin-induced apoptosis in human lung cancer cells. *Sci Rep*, 11(1), 4060. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-83606-1>
- Khine, H. E. E., Sungthong, R., Sritularak, B., Prompetchara, E., & Chaotham, C. (2022). Untapped Pharmaceutical Potential of 4,5,4'-Trihydroxy-3,3'-dimethoxybibenzyl for Regulating Obesity: A Cell-Based Study with a Focus on Terminal Differentiation in Adipogenesis. *J Nat Prod*, 85(6), 1591-1602. <https://doi.org/10.1021/acs.jnatprod.2c00213>
- Khine, H. E. E., Sungthong, R., Sritularak, B., Prompetchara, E., & Chaotham, C. (2022). Untapped Pharmaceutical Potential of 4,5,4'-Trihydroxy-3,3'-dimethoxybibenzyl for Regulating Obesity: A Cell-Based Study with a Focus on Terminal Differentiation in Adipogenesis. *J Nat Prod*, 85(6), 1591-1602. <https://doi.org/10.1021/acs.jnatprod.2c00213>
- Khoonrit, P., Mirdogan, A., Dehlinger, A., Mekboonsonglarp, W., Likhitwitayawuid, K., Priller, J., Bottcher, C., & Sritularak, B. (2020). Immune modulatory effect of a novel 4,5-dihydroxy-3,3',4'-trimethoxybibenzyl from *Dendrobium lindleyi*. *PLoS One*, 15(9), e0238509. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238509>

- Khorattanakulchai, N., Manopwisedjaroen, S., Rattanapisit, K., Panapitakkul, C., Kemthong, T., Suttisan, N., Srisutthisamphan, K., Malaivijitnond, S., Thitithanyanont, A., Jongkaewwattana, A., Shanmugaraj, B., & Phoolcharoen, W. (2022). Receptor binding domain proteins of SARS-CoV-2 variants produced in *Nicotiana benthamiana* elicit neutralizing antibodies against variants of concern. *J Med Virol*, *94*(9), 4265-4276. <https://doi.org/10.1002/jmv.27881>
- Khorattanakulchai, N., Srisutthisamphan, K., Shanmugaraj, B., Manopwisedjaroen, S., Rattanapisit, K., Panapitakkul, C., Kemthong, T., Suttisan, N., Malaivijitnond, S., Thitithanyanont, A., Jongkaewwattana, A., & Phoolcharoen, W. (2022). A recombinant subunit vaccine candidate produced in plants elicits neutralizing antibodies against SARS-CoV-2 variants in macaques. *Front Plant Sci*, *13*, 901978. <https://doi.org/10.3389/fpls.2022.901978>
- Khuisangeam, N., Jewmoung, S., Thaiwong, R., Tudsamran, S., Hirankarn, N., Suppipat, K., & Tawinwung, S. (2022). An In Vitro Comparison of Costimulatory Domains in Chimeric Antigen Receptor T Cell for Breast Cancer Treatment. *J Immunol Res*, *2022*, 2449373. <https://doi.org/10.1155/2022/2449373>
- Kingkaew, E., Konno, H., Hosaka, Y., Phongsopitanun, W., & Tanasupawat, S. (2022). Distribution, cholesterol-lowering and immunomodulation effects of lactic acid bacteria from fermented mussel (Hoi-dong). *Heliyon*, *8*(12), e12272. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12272>
- Kiratipaiboon, C., Dasuni Wasana, P. W., Hasriadi, Sukrong, S., Ruangrungsri, N., & Towiwat, P. (2022). Herbal root extracts in Ben-Cha-Moon-Yai remedy attenuated pain-like behaviors and inflammation through the opioid and prostaglandin systems. *J Ethnopharmacol*, *290*, 115088. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2022.115088>
- Kirsch, Z. J., Arden, B. G., Vachet, R. W., & Limpikirati, P. (2021). Covalent Labeling with Diethylpyrocarbonate for Studying Protein Higher-Order Structure by Mass Spectrometry. *J Vis Exp*(172). <https://doi.org/10.3791/61983>
- Kitisopee, T., Assanee, J., Sorofman, B. A., & Watcharadmrongkun, S. (2022). Consumers' adverse drug event reporting via community pharmacists: three stakeholder perception. *J Pharm Policy Pract*, *15*(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s40545-022-00417-z>
- Kitsongsermthon, J., Duangweang, K., Kreepoke, J., & Tansirikongkol, A. (2017). In vivo cleansing efficacy of biodegradable exfoliating beads assessed by skin bioengineering techniques. *Skin Res Technol*, *23*(4), 525-530. <https://doi.org/10.1111/srt.12365>

- Kitsongsermthon, J., Kreepoke, J., Duangweang, K., & Tansirikongkol, A. (2018). In vivo exfoliating efficacy of biodegradable beads and the correlation with user's satisfaction. *Skin Res Technol*, 24(1), 26-30. <https://doi.org/10.1111/srt.12386>
- Kittipongpatana, O. S., Trisopon, K., Wattanaarsakit, P., & Kittipongpatana, N. (2022). Fabrication and Characterization of Orodispersible Composite Film from Hydroxypropylmethyl Cellulose-Crosslinked Carboxymethyl Rice Starch. *Membranes (Basel)*, 12(6). <https://doi.org/10.3390/membranes12060594>
- Klaewsongkram, J., Buranapraditkun, S., Mongkolpathumrat, P., Palapinyo, S., & Chantaphakul, H. (2021). Clinical Characteristics, Urinary Leukotriene E4 Levels, and Aspirin Desensitization Results in Patients With NSAID-Induced Blended Reactions. *Allergy Asthma Immunol Res*, 13(2), 229-244. <https://doi.org/10.4168/aair.2021.13.2.229>
- Klykleung, N., Yuki, M., Kudo, T., Ohkuma, M., Phongsopitanun, W., Inahashi, Y., Matsumoto, A., & Tanasupawat, S. (2020). *Streptomyces mimosae* sp. nov., an endophytic actinomycete isolated from the root of *Mimosa pudica* in Thailand. *Int J Syst Evol Microbiol*, 70(5), 3316-3322. <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.004170>
- Klykleung, N., Yuki, M., Kudo, T., Ohkuma, M., Phongsopitanun, W., Pittayakhajonwut, P., & Tanasupawat, S. (2020). *Nonomuraea phyllanthi* sp. nov., an endophytic actinomycete isolated from the leaf of *Phyllanthus amarus*. *Arch Microbiol*, 202(1), 55-61. <https://doi.org/10.1007/s00203-019-01717-w>
- Koch, J., Lang, A., Whongsiri, P., Schulz, W. A., Hoffmann, M. J., & Greife, A. (2021). KDM6A mutations promote acute cytoplasmic DNA release, DNA damage response and mitosis defects. *BMC Mol Cell Biol*, 22(1), 54. <https://doi.org/10.1186/s12860-021-00394-2>
- Komaikul, J., Kitisripanya, T., Likhitwitayawuid, K., Sritularak, B., Tanaka, H., & Putalun, W. (2019). Improvement of stilbenoid production by 2-hydroxypropyl-beta-cyclodextrin in white mulberry (*Morus alba* L.) callus cultures. *Nat Prod Res*, 33(19), 2762-2769. <https://doi.org/10.1080/14786419.2018.1499643>
- Kongsakon, R., Thavichachart, N., Chung, K. F., Lim, L., Azucena, B., Rondain, E., Go, B., Costales, F., & Nerapusee, O. (2017). Evaluation of sleep profile in schizophrenia patients treated with extended-release paliperidone: an open-label prospective study in Southeast Asia. *Psychol Res Behav Manag*, 10, 323-327. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S132272>

- Kotirum, S., Chongmelaxme, B., & Chaiyakunapruk, N. (2017). A cost-utility analysis of dabigatran, enoxaparin, and usual care for venous thromboprophylaxis after hip or knee replacement surgery in Thailand. *J Thromb Thrombolysis*, *43*(2), 252-262. <https://doi.org/10.1007/s11239-016-1433-5>
- Krauthammer, M., Kong, Y., Bacchiocchi, A., Evans, P., Pornputtpong, N., Wu, C., McCusker, J. P., Ma, S., Cheng, E., Straub, R., Serin, M., Bosenberg, M., Ariyan, S., Narayan, D., Sznol, M., Kluger, H. M., Mane, S., Schlessinger, J., Lifton, R. P., & Halaban, R. (2015). Exome sequencing identifies recurrent mutations in NF1 and RASopathy genes in sun-exposed melanomas. *Nat Genet*, *47*(9), 996-1002. <https://doi.org/10.1038/ng.3361>
- Kua, K. P., Chongmelaxme, B., & Lee, S. (2022). Association between cytomegalovirus infection and tuberculosis disease: A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *J Infect Dis*. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiac179>
- Kulabusaya, B., Vadcharavivad, S., Avihingsanon, Y., van Gelder, T., & Praditpornsilpa, K. (2019). Early pharmacokinetics of low dosage mycophenolate exposure in Thai kidney transplant recipients. *Int J Clin Pharm*, *41*(4), 1047-1055. <https://doi.org/10.1007/s11096-019-00848-w>
- Kulnawan, N., Jiamjarasrangsi, W., Suwanwalaikorn, S., Kittisopee, T., Meksawan, K., Thadpitakkul, N., & Mongkung, K. (2011). Development of diabetes telephone-linked care system for self-management support and acceptability test among type 2 diabetic patients. *J Med Assoc Thai*, *94*(10), 1189-1197. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22145503>
- Kulthanachairojana, N., Chansriwong, P., Thokanit, N. S., Sirilertrakul, S., Wannakansophon, N., & Taychakhoonavudh, S. (2021). Home-based chemotherapy for stage III colon cancer patients in Thailand: Cost-utility and budget impact analyses. *Cancer Med*, *10*(3), 1027-1033. <https://doi.org/10.1002/cam4.3690>
- Kulthanachairojana, N., Taychakhoonavudh, S., Kulthanan, K., Bunyaratavej, S., Eimpunth, S., Pongkittilar, B., Prasertsook, S., Wongdama, S., & Leeyaphan, C. (2022). Cost-utility study of home-based cryotherapy device for wart treatment: a randomized, controlled, and investigator-blinded trial. *J Dermatolog Treat*, *33*(8), 3165-3169. <https://doi.org/10.1080/09546634.2022.2114782>

- Kumkarnjana, S., Suttisri, R., Nimmannit, U., Koobkokkrud, T., Pattamadilok, C., & Vardhanabhuti, N. (2018). Anti-adipogenic effect of flavonoids from *Chromolaena odorata* leaves in 3T3-L1 adipocytes. *J Integr Med*, *16*(6), 427-434. <https://doi.org/10.1016/j.joim.2018.10.002>
- Kumkarnjana, S., Suttisri, R., Nimmannit, U., Sucontphunt, A., Khongkow, M., Koobkokkrud, T., & Vardhanabhuti, N. (2019). Flavonoids kaempferide and 4,2'-dihydroxy-4',5',6'-trimethoxychalcone inhibit mitotic clonal expansion and induce apoptosis during the early phase of adipogenesis in 3T3-L1 cells. *J Integr Med*, *17*(4), 288-295. <https://doi.org/10.1016/j.joim.2019.04.004>
- Kyokong, N., Muangnoi, C., Thaweeseest, W., Kongkatitham, V., Likhitwitayawuid, K., Rojsitthisak, P., & Sritularak, B. (2019). A new phenanthrene dimer from *Dendrobium palpebrae*. *J Asian Nat Prod Res*, *21*(4), 391-397. <https://doi.org/10.1080/10286020.2018.1429416>
- Lafauy, P., Silapech, A., Aksorn, N., Sritularak, B., & Chanvorachote, P. (2021). Millettocalyxin B Inhibits Migratory Behavior of Lung Cancer Cells via Integrin alpha5 Suppression. *Anticancer Res*, *41*(8), 3843-3849. <https://doi.org/10.21873/anticancer.15177>
- Lang, A., Whongsiri, P., Yilmaz, M., Lautwein, T., Petzsch, P., Greife, A., Gunes, C., Kohrer, K., Niegisch, G., Hoffmann, M., & Schulz, W. A. (2020). Knockdown of UTX/KDM6A Enriches Precursor Cell Populations in Urothelial Cell Cultures and Cell Lines. *Cancers (Basel)*, *12*(4). <https://doi.org/10.3390/cancers12041023>
- Laomeephol, C., Areecheewakul, S., Tawinwung, S., Suppipat, K., Chunhacha, P., Neves, N. M., & Luckanagul, J. A. (2022). Potential roles of hyaluronic acid in in vivo CAR T cell reprogramming for cancer immunotherapy. *Nanoscale*, *14*(48), 17821-17840. <https://doi.org/10.1039/d2nr05949e>
- Laomeephol, C., Areecheewakul, S., Tawinwung, S., Suppipat, K., Chunhacha, P., Neves, N. M., & Luckanagul, J. A. (2022). Potential roles of hyaluronic acid in in vivo CAR T cell reprogramming for cancer immunotherapy. *Nanoscale*, *14*(48), 17821-17840. <https://doi.org/10.1039/d2nr05949e>
- Laomeephol, C., Ferreira, H., Kanokpanont, S., Luckanagul, J. A., Neves, N. M., & Damrongsakkul, S. (2022). Osteogenic differentiation of encapsulated cells in dexamethasone-loaded phospholipid-induced silk fibroin hydrogels. *Biomater Transl*, *3*(3), 213-220. <https://doi.org/10.12336/biomatertransl.2022.03.005>

- Laomeeephol, C., Vasuratna, A., Ratanavaraporn, J., Kanokpanont, S., Luckanagul, J. A., Humenik, M., Scheibel, T., & Damrongsakkul, S. (2021). Impacts of Blended Bombyx mori Silk Fibroin and Recombinant Spider Silk Fibroin Hydrogels on Cell Growth. *Polymers (Basel)*, *13*(23). <https://doi.org/10.3390/polym13234182>
- Laprasert, C., Chansriniyom, C., & Limpanasithikul, W. (2021). S-deoxydihydroglyparvin from *Glycosmis parva* inhibits lipopolysaccharide induced murine macrophage activation through inactivating p38 mitogen activated protein kinase. *J Adv Pharm Technol Res*, *12*(1), 32-39. https://doi.org/10.4103/japtr.JAPTR_64_20
- Lazova, R., Pornputtpong, N., Halaban, R., Bosenberg, M., Bai, Y., Chai, H., & Krauthammer, M. (2017). Spitz nevi and Spitzoid melanomas: exome sequencing and comparison with conventional melanocytic nevi and melanomas. *Mod Pathol*, *30*(5), 640-649. <https://doi.org/10.1038/modpathol.2016.237>
- Lee, I. S., Kaneda, N., Suttisri, R., El-Lakany, A. M., Sabri, N. N., & Kinghorn, A. D. (1998). New orthoquinones from the roots of *Salvia lanigera*. *Planta Med*, *64*(7), 632-634. <https://doi.org/10.1055/s-2006-957536>
- Lee, P. H., Sooksawate, T., Yanagawa, Y., Isa, K., Isa, T., & Hall, W. C. (2007). Identity of a pathway for saccadic suppression. *Proc Natl Acad Sci U S A*, *104*(16), 6824-6827. <https://doi.org/10.1073/pnas.0701934104>
- Leelavanich, D., Adjimatera, N., Broese Van Groenou, L., & Anantachoti, P. (2020). Prescription and Non-Prescription Drug Classification Systems Across Countries: Lessons Learned for Thailand. *Risk Manag Healthc Policy*, *13*, 2753-2768. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S281629>
- Leelawattanachai, P., Wattanavijitkul, T., Paiboonvong, T., Plongla, R., Chatsuwan, T., Usayaporn, S., Nosoongnoen, W., & Montakantikul, P. (2020). Evaluation of Intravenous Fosfomycin Disodium Dosing Regimens in Critically Ill Patients for Treatment of Carbapenem-Resistant Enterobacterales Infections Using Monte Carlo Simulation. *Antibiotics (Basel)*, *9*(9). <https://doi.org/10.3390/antibiotics9090615>
- Leeyaphan, C., Bunyaratavej, S., Taychakhoonavudh, S., Kulthanachairojana, N., Pattanaprichakul, P., Chanyachailert, P., Ongsri, P., Arunkajohnsak, S., Limphoka, P., & Kulthanan, K. (2019). Cost-effectiveness analysis and safety of erythromycin 4% gel and 4% chlorhexidine scrub for pitted keratolysis treatment. *J Dermatolog Treat*, *30*(6), 627-629. <https://doi.org/10.1080/09546634.2018.1543846>

- Leksiri, S., Hasriadi, Dasuni Wasana, P. W., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Towiwat, P. (2020). Co-administration of Pregabalin and Curcumin Synergistically Decreases Pain-Like Behaviors in Acute Nociceptive Pain Murine Models. *Molecules*, 25(18).
<https://doi.org/10.3390/molecules25184172>
- Lernitikul, N., Jittham, P., Khankhampoch, L., Pattamadilok, C., Sukrong, S., & Suttisri, R. (2016). Cytotoxic stilbenes from the roots of *Paphiopedilum godefroyae*. *J Asian Nat Prod Res*, 18(12), 1143-1150. <https://doi.org/10.1080/10286020.2016.1183651>
- Lernitikul, N., Liangsakul, J., Jianmongkol, S., & Suttisri, R. (2022). Three new cytotoxic stilbene dimers from *paphiopedilum dianthum*. *Nat Prod Res*, 1-9.
<https://doi.org/10.1080/14786419.2022.2101049>
- Lernitikul, N., Pattamadilok, C., Chansriniyom, C., & Suttisri, R. (2020). A new dihydrophenanthrene from *Cymbidium finlaysonianum* and structure revision of cymbinodin-A. *J Asian Nat Prod Res*, 22(1), 83-90.
<https://doi.org/10.1080/10286020.2018.1540605>
- Liao, L., Vimolmangkang, S., Wei, G., Zhou, H., Korban, S. S., & Han, Y. (2015). Molecular characterization of genes encoding leucoanthocyanidin reductase involved in proanthocyanidin biosynthesis in apple. *Front Plant Sci*, 6, 243.
<https://doi.org/10.3389/fpls.2015.00243>
- Likhitwitayawuid, K. (2021). Oxyresveratrol: Sources, Productions, Biological Activities, Pharmacokinetics, and Delivery Systems. *Molecules*, 26(14).
<https://doi.org/10.3390/molecules26144212>
- Limcharoen, T., Dasuni Wasana, P. W., Hasriadi, Muangnoi, C., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Towiwat, P. (2020). Curcumin Diglutamic Acid, a Prodrug of Curcumin Reduces Pain Hypersensitivity in Chronic Constriction Injury of Sciatic Nerve Induced-Neuropathy in Mice. *Pharmaceuticals (Basel)*, 13(9). <https://doi.org/10.3390/ph13090212>
- Limcharoen, T., Muangnoi, C., Dasuni Wasana, P. W., Hasriadi, Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Towiwat, P. (2021). Improved antiallodynic, antihyperalgesic and anti-inflammatory response achieved through potential prodrug of curcumin, curcumin diethyl diglutamate in a mouse model of neuropathic pain. *Eur J Pharmacol*, 899, 174008.
<https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2021.174008>

- Limpikirati, P., Hale, J. E., Hazelbaker, M., Huang, Y., Jia, Z., Yazdani, M., Graban, E. M., Vaughan, R. C., & Vachet, R. W. (2019). Covalent labeling and mass spectrometry reveal subtle higher order structural changes for antibody therapeutics. *MABs*, *11*(3), 463-476. <https://doi.org/10.1080/19420862.2019.1565748>
- Limpikirati, P., Liu, T., & Vachet, R. W. (2018). Covalent labeling-mass spectrometry with non-specific reagents for studying protein structure and interactions. *Methods*, *144*, 79-93. <https://doi.org/10.1016/j.ymeth.2018.04.002>
- Limpikirati, P., Pan, X., & Vachet, R. W. (2019). Covalent Labeling with Diethylpyrocarbonate: Sensitive to the Residue Microenvironment, Providing Improved Analysis of Protein Higher Order Structure by Mass Spectrometry. *Anal Chem*, *91*(13), 8516-8523. <https://doi.org/10.1021/acs.analchem.9b01732>
- Limpikirati, P. K., Zhao, B., Pan, X., Eyles, S. J., & Vachet, R. W. (2020). Covalent Labeling/Mass Spectrometry of Monoclonal Antibodies with Diethylpyrocarbonate: Reaction Kinetics for Ensuring Protein Structural Integrity. *J Am Soc Mass Spectrom*, *31*(6), 1223-1232. <https://doi.org/10.1021/jasms.0c00067>
- Limprasutr, V., Pirintr, P., Kijawornrat, A., & Hamlin, R. L. (2018). An increasing electromechanical window is a predictive marker of ventricular fibrillation in anesthetized rabbit with ischemic heart. *Exp Anim*, *67*(2), 175-183. <https://doi.org/10.1538/expanim.17-0100>
- Limprasutr, V., Saengklub, N., Meedeche, P., Kijawornrat, A., & Hamlin, R. L. (2017). Characteristics of electromechanical window in anesthetized rabbit models of short QT and long QT syndromes. *J Toxicol Sci*, *42*(5), 579-587. <https://doi.org/10.2131/jts.42.579>
- Limprasutr, V., Sharp, P., Jampachaisri, K., Pacharinsak, C., & Durongphongtorn, S. (2021). Tiletamine/zolazepam and dexmedetomidine with tramadol provide effective general anesthesia in rats. *Animal Model Exp Med*, *4*(1), 40-46. <https://doi.org/10.1002/ame2.12143>
- Limwong, V., Sutanthavibul, N., & Kulvanich, P. (2004). Spherical composite particles of rice starch and microcrystalline cellulose: a new coprocessed excipient for direct compression. *AAPS PharmSciTech*, *5*(2), e30. <https://doi.org/10.1208/pt050230>

- Lin, A. C. K., Netcharoensirisuk, P., Sanachai, K., Sukma, W., Chansrinoyom, C., Chaotham, C., De-Eknamkul, W., Rungrotmongkol, T., & Chamni, S. (2022). Caffeic acid N-[3,5-bis(trifluoromethyl)phenyl] amide as a non-steroidal inhibitor for steroid 5 α -reductase type 1 using a human keratinocyte cell-based assay and molecular dynamics. *Sci Rep*, *12*(1), 20858. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-25335-7>
- Liu, Q., Komatsu, K., Toume, K., Zhu, S., Tanaka, K., Hayashi, S., Anjiki, N., Kawahara, N., Takano, A., Miyake, K., Nakamura, N., Sukrong, S., Agil, M., & Balachandra, I. (2023). Essential oil composition of *Curcuma* species and drugs from Asia analyzed by headspace solid-phase microextraction coupled with gas chromatography-mass spectrometry. *J Nat Med*, *77*(1), 152-172. <https://doi.org/10.1007/s11418-022-01658-7>
- Liu, Q., Zhu, S., Hayashi, S., Iida, O., Takano, A., Miyake, K., Sukrong, S., Agil, M., Balachandran, I., Nakamura, N., Kawahara, N., & Komatsu, K. (2022). Discrimination of *Curcuma* species from Asia using intron length polymorphism markers in genes encoding diketide-CoA synthase and curcumin synthase. *J Nat Med*, *76*(1), 69-86. <https://doi.org/10.1007/s11418-021-01558-2>
- Liu, T., Limpikirati, P., & Vachet, R. W. (2019). Synergistic Structural Information from Covalent Labeling and Hydrogen-Deuterium Exchange Mass Spectrometry for Protein-Ligand Interactions. *Anal Chem*, *91*(23), 15248-15254. <https://doi.org/10.1021/acs.analchem.9b04257>
- Lorenzo-Soler, L., Olafsdottir, O. B., Garhofer, G., Jansook, P., Kristinsdottir, I. M., Tan, A., Loftsson, T., & Stefansson, E. (2021). Angiotensin Receptor Blockers in cyclodextrin nanoparticle eye drops: Ocular pharmacokinetics and pharmacologic effect on intraocular pressure. *Acta Ophthalmol*, *99*(4), 376-382. <https://doi.org/10.1111/aos.14639>
- Lorsirigool, A., Saeng-Chuto, K., Madapong, A., Temeeyasen, G., Tripipat, T., Kaewprommal, P., Tantivanont, A., Piriyaongsa, J., & Nilubol, D. (2017). The genetic diversity and complete genome analysis of two novel porcine deltacoronavirus isolates in Thailand in 2015. *Virus Genes*, *53*(2), 240-248. <https://doi.org/10.1007/s11262-016-1413-z>
- Lothong, M., Sakares, W., Rojsitthisak, P., Tanikawa, C., Matsuda, K., & Yodsurang, V. (2021). Collagen XVII inhibits breast cancer cell proliferation and growth through deactivation of the AKT/mTOR signaling pathway. *PLoS One*, *16*(7), e0255179. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255179>

- Lourith, N., Kanlayavattanakul, M., Chaikul, P., Chansriniyom, C., & Bunwatcharaphansakun, P. (2017). In vitro and cellular activities of the selected fruits residues for skin aging treatment. *An Acad Bras Cienc*, *89*(1 Suppl 0), 577-589. <https://doi.org/10.1590/0001-3765201720160849>
- Luanpitpong, S., Janan, M., Yosudjai, J., Poohadsuan, J., Chanvorachote, P., & Issaragrisil, S. (2022). Bcl-2 Family Members Bcl-xL and Bax Cooperatively Contribute to Bortezomib Resistance in Mantle Cell Lymphoma. *Int J Mol Sci*, *23*(22). <https://doi.org/10.3390/ijms232214474>
- Luckanagul, J. A., Metavarayuth, K., Feng, S., Maneesaay, P., Clark, A. Y., Yang, X., Garcia, A. J., & Wang, Q. (2016). Tobacco Mosaic Virus Functionalized Alginate Hydrogel Scaffolds for Bone Regeneration in Rats with Cranial Defect. *ACS Biomater Sci Eng*, *2*(4), 606-615. <https://doi.org/10.1021/acsbiomaterials.5b00561>
- Luckanagul, J. A., Ratnatilaka Na Bhuket, P., Muangnoi, C., Rojsitthisak, P., Wang, Q., & Rojsitthisak, P. (2021). Self-Assembled Thermoresponsive Nanogel from Grafted Hyaluronic Acid as a Biocompatible Delivery Platform for Curcumin with Enhanced Drug Loading and Biological Activities. *Polymers (Basel)*, *13*(2). <https://doi.org/10.3390/polym13020194>
- Luechapudiporn, R., Morales, N. P., Fucharoen, S., & Chantharaksri, U. (2006). The reduction of cholesteryl linoleate in lipoproteins: an index of clinical severity in beta-thalassemia/Hb E. *Clin Chem Lab Med*, *44*(5), 574-581. <https://doi.org/10.1515/CCLM.2006.093>
- Luksameesate, P., Tanavalee, A., & Taychakhoonavudh, S. (2022). An economic evaluation of knee osteoarthritis treatments in Thailand. *Front Pharmacol*, *13*, 926431. <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.926431>
- M, K., M, M., G, K., K, B., W, P., J, W., & J, L. (2020). Tracing the Right Phrenic Nerve - A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Atr Fibrillation*, *13*(3), 2305. <https://doi.org/10.4022/jafib.2305>
- M, O., Jk, C. G., I, G., Nr, K., Cm, C., & W, B. (2022). Prevalence of cerebral vein thrombosis among patients with spontaneous intracranial hypotension. *Interv Neuroradiol*, *28*(6), 719-725. <https://doi.org/10.1177/15910199211065912>
- M, T., S, M., Kulothungan, K., George, N., & Dharmaraj, R. B. (2022). The Use of Sanitary Latrines and the Practice of Open-Air Defecation in a Rural Setup in Perambalur District: A Cross-Sectional Study. *Cureus*, *14*(12), e32547. <https://doi.org/10.7759/cureus.32547>

- Ma, D. C., Anderson, C. M., Rodman, S. N., Buranasudja, V., McCormick, M. L., Davis, A., Loth, E., Bodeker, K. L., Ahmann, L., Parkhurst, J. R., Sun, W., Follmer, K. R., Simons, A. L., Buatti, J. M., Spitz, D. R., Fath, M. A., & Allen, B. G. (2021). Ketogenic Diet with Concurrent Chemoradiation in Head and Neck Squamous Cell Carcinoma: Preclinical and Phase 1 Trial Results. *Radiat Res*, *196*(2), 213-224. <https://doi.org/10.1667/RADE-20-00150.1>
- Ma, Y. X., Sutcharitchan, C., Li, X. D., Meng, Q., Wang, X., Ji, S., & Cui, Y. J. (2020). Combined application of extended depth of field imaging, image stitching and polarized microscopy techniques in identification of *Spatholobus suberectus*. *Chin Herb Med*, *12*(4), 367-374. <https://doi.org/10.1016/j.chmed.2020.10.001>
- Machimbirike, V. I., Pornputtpong, N., Senapin, S., Wangkahart, E., Srisapoome, P., Khunrae, P., & Rattanaojpong, T. (2022). A multi-epitope chimeric protein elicited a strong antibody response and partial protection against *Edwardsiella ictaluri* in Nile tilapia. *J Fish Dis*, *45*(1), 1-18. <https://doi.org/10.1111/jfd.13525>
- Madapong, A., Saeng-Chuto, K., Boonsoongnern, A., Tantituvanont, A., & Nilubol, D. (2020). Cell-mediated immune response and protective efficacy of porcine reproductive and respiratory syndrome virus modified-live vaccines against co-challenge with PRRSV-1 and PRRSV-2. *Sci Rep*, *10*(1), 1649. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-58626-y>
- Madapong, A., Saeng-Chuto, K., Tantituvanont, A., & Nilubol, D. (2021). Safety of PRRSV-2 MLV vaccines administrated via the intramuscular or intradermal route and evaluation of PRRSV transmission upon needle-free and needle delivery. *Sci Rep*, *11*(1), 23107. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-02444-3>
- Madapong, A., Saeng-Chuto, K., Tantituvanont, A., & Nilubol, D. (2022). Using a concurrent challenge with porcine circovirus 2 and porcine reproductive and respiratory syndrome virus to compare swine vaccination programs. *Sci Rep*, *12*(1), 15524. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-19529-2>
- Madapong, A., Temeeyasen, G., Saeng-Chuto, K., Tripipat, T., Navasakuljinda, W., Boonsoongnern, A., Tantituvanont, A., & Nilubol, D. (2017). Humoral immune responses and viral shedding following vaccination with modified live porcine reproductive and respiratory syndrome virus vaccines. *Arch Virol*, *162*(1), 139-146. <https://doi.org/10.1007/s00705-016-3084-4>

- Mahalapbutr, P., Sangkhawasi, M., Kammarabutr, J., Chamni, S., & Rungrotmongkol, T. (2020). Rosmarinic Acid as a Potent Influenza Neuraminidase Inhibitor: In Vitro and In Silico Study. *Curr Top Med Chem*, 20(23), 2046-2055.
<https://doi.org/10.2174/1568026619666191118110155>
- Maiuthed, A., Pinkhien, T., Chamni, S., Suwanborirux, K., Saito, N., Petpiroon, N., & Chanvorachote, P. (2017). Apoptosis-inducing Effect of Hydroquinone 5-O-Cinnamoyl Ester Analog of Renieramycin M on Non-small Cell Lung Cancer Cells. *Anticancer Res*, 37(11), 6259-6267. <https://doi.org/10.21873/anticancer.12077>
- Majeed, B., Tawinwung, S., Ebersson, L. S., Secomb, T. W., Larmonier, N., & Larson, D. F. (2014). Interleukin-2/Anti-Interleukin-2 Immune Complex Expands Regulatory T Cells and Reduces Angiotensin II-Induced Aortic Stiffening. *Int J Hypertens*, 2014, 126365.
<https://doi.org/10.1155/2014/126365>
- Majeed, B. A., Ebersson, L. S., Tawinwung, S., Larmonier, N., Secomb, T. W., & Larson, D. F. (2015). Functional aortic stiffness: role of CD4(+) T lymphocytes. *Front Physiol*, 6, 235.
<https://doi.org/10.3389/fphys.2015.00235>
- Malisorn, K., Kanchanasin, P., Phongsopitanun, W., & Tanasupawat, S. (2018). *Actinomadura rhizosphaerae* sp. nov., isolated from rhizosphere soil of the plant *Azadirachta indica*. *Int J Syst Evol Microbiol*, 68(9), 3012-3016. <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.002940>
- Malla, A., Rosales-Mendoza, S., Phoolcharoen, W., & Vimolmangkang, S. (2021). Efficient Transient Expression of Recombinant Proteins Using DNA Viral Vectors in Freshwater Microalgal Species. *Front Plant Sci*, 12, 650820.
<https://doi.org/10.3389/fpls.2021.650820>
- Manosroi, A., Chutoprapat, R., Abe, M., Manosroi, W., & Manosroi, J. (2012). Transdermal absorption enhancement of rice bran bioactive compounds entrapped in niosomes. *AAPS PharmSciTech*, 13(1), 323-335. <https://doi.org/10.1208/s12249-012-9751-1>
- Ma-On, C., Sanpavat, A., Whongsiri, P., Suwannasin, S., Hirankarn, N., Tangkijvanich, P., & Boonla, C. (2017). Oxidative stress indicated by elevated expression of Nrf2 and 8-OHdG promotes hepatocellular carcinoma progression. *Med Oncol*, 34(4), 57.
<https://doi.org/10.1007/s12032-017-0914-5>

- Martinez-Ramos, S., Rafael-Vidal, C., Malvar-Fernandez, B., Rodriguez-Trillo, A., Veale, D., Fearon, U., Conde, C., J, C. A., Radstake, T., Pego-Reigosa, J. M., Reedquist, K. A., & Garcia, S. (2022). HOXA5 is a key regulator of class 3 semaphorins expression in the synovium of rheumatoid arthritis patients. *Rheumatology (Oxford)*.
<https://doi.org/10.1093/rheumatology/keac654>
- Matsui, K., Wirotasangthong, M., & Nishikawa, A. (2009). Analysis of signaling pathways involved in peptidoglycan-induced RANTES production from murine Langerhans cells. *Int Arch Allergy Immunol*, *149*(2), 167-172. <https://doi.org/10.1159/000189201>
- Matsui, K., Wirotsangthong, M., Thanakijcharoenpath, W., Mungmee, C., & Nishikawa, A. (2010). Inhibitory effects of Schefflera leucantha extract on production of allergic mediators by Langerhans cells and mast cells. *J Investig Allergol Clin Immunol*, *20*(6), 463-468.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21243929>
- Matthees, B. J., Anantachoti, P., Kreitzer, M. J., Savik, K., Hertz, M. I., & Gross, C. R. (2001). Use of complementary therapies, adherence, and quality of life in lung transplant recipients. *Heart Lung*, *30*(4), 258-268. <https://doi.org/10.1067/mhl.2001.116135>
- Maturavongsadit, P., Bi, X., Metavarayuth, K., Luckanagul, J. A., & Wang, Q. (2017). Influence of Cross-Linkers on the in Vitro Chondrogenesis of Mesenchymal Stem Cells in Hyaluronic Acid Hydrogels. *ACS Appl Mater Interfaces*, *9*(4), 3318-3329.
<https://doi.org/10.1021/acsami.6b12437>
- Maturavongsadit, P., Luckanagul, J. A., Metavarayuth, K., Zhao, X., Chen, L., Lin, Y., & Wang, Q. (2016). Promotion of In Vitro Chondrogenesis of Mesenchymal Stem Cells Using In Situ Hyaluronic Hydrogel Functionalized with Rod-Like Viral Nanoparticles. *Biomacromolecules*, *17*(6), 1930-1938. <https://doi.org/10.1021/acs.biomac.5b01577>
- Maughan, B., Provenza, F. D., Tansawat, R., Maughan, C., Martini, S., Ward, R., Clemensen, A., Song, X., Cornforth, D., & Villalba, J. J. (2014). Importance of grass-legume choices on cattle grazing behavior, performance, and meat characteristics. *J Anim Sci*, *92*(5), 2309-2324. <https://doi.org/10.2527/jas.2013-7297>
- Maughan, C., Tansawat, R., Cornforth, D., Ward, R., & Martini, S. (2012). Development of a beef flavor lexicon and its application to compare the flavor profile and consumer acceptance of rib steaks from grass- or grain-fed cattle. *Meat Sci*, *90*(1), 116-121.
<https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2011.06.006>

- Maung, N. H., Methaneethorn, J., Wattanavijitkul, T., & Sriboonruang, T. (2022). Comparison of area under the curve for vancomycin from one- and two-compartment models using sparse data. *Eur J Hosp Pharm*, *29*(e1), e57-e62. <https://doi.org/10.1136/ejhpharm-2020-002637>
- Meedeche, P., Saengklub, N., Limprasutr, V., Kalandakanond-Thongsong, S., Kijawornrat, A., & Hamlin, R. L. (2015). Transmural dispersion of repolarization and cardiac remodeling in ventricles of rabbit with right ventricular hypertrophy. *J Pharmacol Toxicol Methods*, *71*, 129-136. <https://doi.org/10.1016/j.vascn.2014.09.012>
- Meelaph, T., Kobtrakul, K., Chansilpa, N. N., Han, Y., Rani, D., De-Eknamkul, W., & Vimolmangkang, S. (2018). Coregulation of Biosynthetic Genes and Transcription Factors for Aporphine-Type Alkaloid Production in Wounded Lotus Provides Insight into the Biosynthetic Pathway of Nuciferine. *ACS Omega*, *3*(8), 8794-8802. <https://doi.org/10.1021/acsomega.8b00827>
- Meevassana, J., Anothaisatapon, K., Subbalekha, S., Kamolratanakul, S., Siritientong, T., Ruangritchankul, K., Pungrasami, P., Hamill, K. J., Angsapatt, A., & Kitkumthorn, N. (2022). BRAF V600E Immunohistochemistry Predicts Prognosis of Patients with Cutaneous Melanoma in Thai population. *Plast Reconstr Surg Glob Open*, *10*(10), e4605. <https://doi.org/10.1097/GOX.00000000000004605>
- Meevassana, J., Serirodom, S., Prabsattru, P., Boonsongserm, P., Kamolratanakul, S., Siritientong, T., Mutirangura, A., & Angspatt, A. (2022). Alu repetitive sequence CpG methylation changes in burn scars. *Burns*, *48*(6), 1417-1424. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2021.10.002>
- Meksawan, K., Chaotrakul, C., Leeaphorn, N., Gonlchanvit, S., Eiam-Ong, S., & Kanjanabuch, T. (2016). Effects of Fructo-Oligosaccharide Supplementation on Constipation in Elderly Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Patients. *Perit Dial Int*, *36*(1), 60-66. <https://doi.org/10.3747/pdi.2014.00015>
- Meksawan, K., Pendergast, D. R., Leddy, J. J., Mason, M., Horvath, P. J., & Awad, A. B. (2004). Effect of low and high fat diets on nutrient intakes and selected cardiovascular risk factors in sedentary men and women. *J Am Coll Nutr*, *23*(2), 131-140. <https://doi.org/10.1080/07315724.2004.10719353>
- Meksawan, K., Sermsri, U., & Chanvorachote, P. (2014). Zinc supplementation improves anticancer activity of monocytes in type-2 diabetic patients with metabolic syndrome. *Anticancer Res*, *34*(1), 295-299. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24403477>

- Meksawan, K., Venkatraman, J. T., Awad, A. B., & Pendergast, D. R. (2004). Effect of dietary fat intake and exercise on inflammatory mediators of the immune system in sedentary men and women. *J Am Coll Nutr*, *23*(4), 331-340.
<https://doi.org/10.1080/07315724.2004.10719376>
- Miyamoto, T., Tanikawa, C., Yodsurang, V., Zhang, Y. Z., Imoto, S., Yamaguchi, R., Miyano, S., Nakagawa, H., & Matsuda, K. (2017). Identification of a p53-repressed gene module in breast cancer cells. *Oncotarget*, *8*(34), 55821-55836.
<https://doi.org/10.18632/oncotarget.19608>
- Mm, S., Js, N., M, B. C., Ap, M., Mj, F., F, M., Mj, F., D, S., J, P., V, G., E, L., A, V., P, F., D, C., & group, C. (2022). Higher magnesium levels are associated with better glycaemic control and diabetes remission post-bariatric surgery. *BMC Endocr Disord*, *22*(1), 303.
<https://doi.org/10.1186/s12902-022-01210-4>
- Moonmangmee, D., Kanchanasin, P., Phongsopitanun, W., Tanasupawat, S., & Moonmangmee, S. (2017). *Streptomyces xylanilyticus* sp. nov., isolated from soil. *Int J Syst Evol Microbiol*, *67*(10), 4189-4194. <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.002282>
- Morales, N. P., Charlermchoung, C., Luechapudiporn, R., Yamanont, P., Fucharoen, S., & Chantharaksri, U. (2006). Lipid fluidity at different regions in LDL and HDL of beta-thalassemia/Hb E patients. *Biochem Biophys Res Commun*, *350*(3), 698-703.
<https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2006.09.106>
- Morales, N. P., Chunephisal, P., Janprasit, J., Ishida, Y., Luechapudiporn, R., & Yamada, K. I. (2019). Kinetics and localisation of haemin-induced lipoprotein oxidation. *Free Radic Res*, *53*(9-10), 968-978. <https://doi.org/10.1080/10715762.2019.1660323>
- Muangnoi, C., Jithavech, P., Ratnatilaka Na Bhuket, P., Supasena, W., Wichitnithad, W., Towiwat, P., Niwattisaiwong, N., Haworth, I. S., & Rojsitthisak, P. (2018). A curcumin-diglutamic acid conjugated prodrug with improved water solubility and antinociceptive properties compared to curcumin. *Biosci Biotechnol Biochem*, *82*(8), 1301-1308.
<https://doi.org/10.1080/09168451.2018.1462694>
- Mukundan, L. M., S, R. N., Kumar, N., Dhara, S., & Chattopadhyay, S. (2023). Correction: Engineered nanostructures within sol-gel bioactive glass for enhanced bioactivity and modulated drug delivery. *J Mater Chem B*, *11*(3), 688.
<https://doi.org/10.1039/d2tb90200a>

- Muneer, K., Jose, B., Dubey, G., T, A., Cg, S., & Mn, K. (2022). Is Electrocardiogram Helpful in Predicting a Rise in Troponin I as a Marker of Anthracycline Cardiotoxicity? *Eur J Breast Health*, 18(4), 299-305. <https://doi.org/10.4274/ejbh.galenos.2022.2021-9-8>
- Mungmee, C., Sitthigool, S., Buakeaw, A., & Suttisri, R. (2013). A new biphenyl and other constituents from the wood of *Garcinia schomburgkiana*. *Nat Prod Res*, 27(21), 1949-1955. <https://doi.org/10.1080/14786419.2013.796469>
- Murad, S., Fuller, S., Menary, J., Moore, C., Pinneh, E., Szeto, T., Hitzeroth, I., Freire, M., Taychakhoonavudh, S., Phoolcharoen, W., & Ma, J. K. (2020). Molecular Pharming for low and middle income countries. *Curr Opin Biotechnol*, 61, 53-59. <https://doi.org/10.1016/j.copbio.2019.10.005>
- N, P., Ks, A., S, M. K., & Natarajan, S. (2022). Maxillary Defect Rehabilitation Using a Hollow Bulb Obturator. *Cureus*, 14(11), e31326. <https://doi.org/10.7759/cureus.31326>
- Na Ranong, S., Likhitwitayawuid, K., Mekboonsonglarp, W., & Sritularak, B. (2019). New dihydrophenanthrenes from *Dendrobium infundibulum*. *Nat Prod Res*, 33(3), 420-426. <https://doi.org/10.1080/14786419.2018.1455050>
- Nagesha, C. K., & T, A. (2022). Bilateral combined hamartoma of retinal pigment epithelium and retina. *BMJ Case Rep*, 15(11). <https://doi.org/10.1136/bcr-2022-253801>
- Nakaranurack, C., Puttlerpong, C., & Suwanpimolkul, G. (2017). A Decennium of Etiology and Antimicrobial Susceptibility Patterns in Patients with Infective Endocarditis at a University Hospital, Thailand. *Jpn J Infect Dis*, 70(3), 295-300. <https://doi.org/10.7883/yoken.JJID.2016.294>
- Nakchat, O., Nalinratana, N., Meksuriyen, D., & Pongsamart, S. (2014). Tamarind seed coat extract restores reactive oxygen species through attenuation of glutathione level and antioxidant enzyme expression in human skin fibroblasts in response to oxidative stress. *Asian Pac J Trop Biomed*, 4(5), 379-385. <https://doi.org/10.12980/APJTB.4.2014C806>
- Nalinratana, N., Kaewprem, W., Tongumpai, S., Luechapudiporn, R., Sotanaphun, U., & Meksuriyen, D. (2014). Synergistic antioxidant action of Phikud Navakot ameliorates hydrogen peroxide-induced stress in human endothelial cells. *Integr Med Res*, 3(2), 74-82. <https://doi.org/10.1016/j.imr.2014.01.003>

- Nalinratana, N., Meksuriyen, D., & Ongpipattanakul, B. (2019). Asiaticoside but not its aglycone exhibits neuritogenicity through TrkA receptor signaling: a bridge between ERK1/2-CREB and Akt-GSK3beta/RhoA. *Neuroreport*, *30*(18), 1261-1270.
<https://doi.org/10.1097/WNR.0000000000001352>
- Napavichayanun, S., Ampawong, S., Harnsilpong, T., Angspatt, A., & Aramwit, P. (2018). Inflammatory reaction, clinical efficacy, and safety of bacterial cellulose wound dressing containing silk sericin and polyhexamethylene biguanide for wound treatment. *Arch Dermatol Res*, *310*(10), 795-805. <https://doi.org/10.1007/s00403-018-1871-3>
- Napavichayanun, S., Bonani, W., Yang, Y., Motta, A., & Aramwit, P. (2019). Fibroin and Polyvinyl Alcohol Hydrogel Wound Dressing Containing Silk Sericin Prepared Using High-Pressure Carbon Dioxide. *Adv Wound Care (New Rochelle)*, *8*(9), 452-462.
<https://doi.org/10.1089/wound.2018.0856>
- Napavichayanun, S., Pienpinijtham, P., Reddy, N., & Aramwit, P. (2021). Superior Technique for the Production of Agarose Dressing Containing Sericin and Its Wound Healing Property. *Polymers (Basel)*, *13*(19). <https://doi.org/10.3390/polym13193370>
- Napavichayanun, S., Vasuratna, A., Santibenchakul, S., Cherdchom, S., & Aramwit, P. (2022). Evaluating efficacy and safety of the topical silicone gel containing onion extract in the treatment of post-cesarean surgical scars. *J Cosmet Dermatol*, *21*(7), 2908-2915.
<https://doi.org/10.1111/jocd.14524>
- Naravage, W., Vichit-Vadakan, N., Sakulbumrungsil, R. C., & Van der Putten, M. (2005). Factors affecting decision making of low-income young women with unplanned pregnancies in Bangkok, Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*, *36*(3), 775-782.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16124455>
- Nasirzadeh, M., Rasmi, Y., Rahbarghazi, R., Kheradmand, F., Karimipour, M., Aramwit, P., Astinfeshan, M., Gholinejad, Z., Daeihasani, B., Saboory, E., Shirpoor, A., Rezabakhsh, A., Zolali, E., & Khalaji, N. (2019). Crocetin promotes angiogenesis in human endothelial cells through PI3K-Akt-eNOS signaling pathway. *EXCLI J*, *18*, 936-949.
<https://doi.org/10.17179/excli2019-1175>
- Netcharoensirisuk, P., Umehara, K., De-Eknamkul, W., & Chaotham, C. (2021). Cajanin Suppresses Melanin Synthesis through Modulating MITF in Human Melanin-Producing Cells. *Molecules*, *26*(19). <https://doi.org/10.3390/molecules26196040>

- Ngamkam, J., Vadcharavivad, S., Areepium, N., Auamnoy, T., Takkavatakarn, K., Katavetin, P., Tiranathanagul, K., Praditpornsilpa, K., Eiam-Ong, S., & Susantitaphong, P. (2021). The impact of CASR A990G polymorphism in response to cinacalcet treatment in hemodialysis patients with secondary hyperparathyroidism. *Sci Rep*, *11*(1), 18006. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-97587-8>
- Ngampanya, A., Udomnilobol, U., Sermsappasuk, P., Pornputtpong, N., Ongpipattanukul, B., Patel, N., Jianmongkol, S., & Prueksaritanont, T. (2021). Development and Qualification of a Physiologically Based Pharmacokinetic Model of Finasteride and Minoxidil Following Scalp Application. *J Pharm Sci*, *110*(5), 2301-2310. <https://doi.org/10.1016/j.xphs.2021.02.016>
- Nguyen, H. M., Nguyen, H. T., Seephan, S., Do, H. B., Nguyen, H. T., Ho, D. V., & Pongrakhananon, V. (2021). Antitumor activities of Aspiletrein A, a steroidal saponin from *Aspidistra letreae*, on non-small cell lung cancer cells. *BMC Complement Med Ther*, *21*(1), 87. <https://doi.org/10.1186/s12906-021-03262-w>
- Niampoka, C., Suttisri, R., Bavovada, R., Takayama, H., & Aimi, N. (2005). Potentially cytotoxic triterpenoids from the root bark of *Siphonodon celastrineus* Griff. *Arch Pharm Res*, *28*(5), 546-549. <https://doi.org/10.1007/BF02977756>
- Nisimaru, N., Mittal, C., Shirai, Y., Sooksawate, T., Anandaraj, P., Hashikawa, T., Nagao, S., Arata, A., Sakurai, T., Yamamoto, M., & Ito, M. (2013). Orexin-neuromodulated cerebellar circuit controls redistribution of arterial blood flows for defense behavior in rabbits. *Proc Natl Acad Sci U S A*, *110*(35), 14124-14131. <https://doi.org/10.1073/pnas.1312804110>
- Nm, H., W, T., A, P., V, T., & A, O. (2021). Myelodysplastic syndrome transforming to atypical chronic myeloid leukemia shows changes in its mutation allele frequency and acquisition of new mutations. *Leuk Res Rep*, *15*, 100248. <https://doi.org/10.1016/j.lrr.2021.100248>
- Nonpanya, N., Sanookpan, K., Joyjamras, K., Wichadakul, D., Sritularak, B., Chaotham, C., & Chanvorachote, P. (2021). Norcycloartocarpin targets Akt and suppresses Akt-dependent survival and epithelial-mesenchymal transition in lung cancer cells. *PLoS One*, *16*(8), e0254929. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254929>

- Nonpanya, N., Sanookpan, K., Sriratanasak, N., Vinayanuwattikun, C., Wichadakul, D., Sritularak, B., & Chanvorachote, P. (2021). Artocarpin Targets Focal Adhesion Kinase-Dependent Epithelial to Mesenchymal Transition and Suppresses Migratory-Associated Integrins in Lung Cancer Cells. *Pharmaceutics*, *13*(4).
<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13040554>
- Nookaew, I., Papini, M., Pornputtpong, N., Scalcinati, G., Fagerberg, L., Uhlen, M., & Nielsen, J. (2012). A comprehensive comparison of RNA-Seq-based transcriptome analysis from reads to differential gene expression and cross-comparison with microarrays: a case study in *Saccharomyces cerevisiae*. *Nucleic Acids Res*, *40*(20), 10084-10097.
<https://doi.org/10.1093/nar/gks804>
- Noparatayaporn, P., Sakulbumrungsil, R., Thaweethamcharoen, T., & Sangseenil, W. (2017). Comparison on Human Resource Requirement between Manual and Automated Dispensing Systems. *Value Health Reg Issues*, *12*, 107-111.
<https://doi.org/10.1016/j.vhri.2017.03.007>
- Nuchjumroon, A., Vadcharavivad, S., Singhan, W., Poosoonthornsri, M., Chancharoenthana, W., Udomkarnjananun, S., Townamchai, N., Avihingsanon, Y., Praditpornsilpa, K., & Eiam-Ong, S. (2022). Comparison of Tacrolimus Intra-Patient Variability during 6-12 Months after Kidney Transplantation between CYP3A5 Expressers and Nonexpressers. *J Clin Med*, *11*(21). <https://doi.org/10.3390/jcm11216320>
- Nukulkit, S., Jantimaporn, A., Poldorn, P., Khongkow, M., Rungrotmongkol, T., Chang, H. S., Suttisri, R., & Chansriniyom, C. (2022). Eight Indole Alkaloids from the Roots of *Maerua siamensis* and Their Nitric Oxide Inhibitory Effects. *Molecules*, *27*(21).
<https://doi.org/10.3390/molecules27217558>
- Nuntawong, P., Kongkatitham, V., Likhitwitayawuid, K., Mekboonsonglarp, W., Sukrong, S., Tanasupawat, S., & Sritularak, B. (2019). New 2-arylbenzofurans from the root bark of *Artocarpus gomezianus* and their alpha-glucosidase inhibitory activity. *Nat Prod Res*, *33*(10), 1436-1441. <https://doi.org/10.1080/14786419.2017.1419238>
- O, G. G., C, A. D., K, P. B., W, A. Q., M, M., J, I., E, R., C, C. Z., M, M., E, S., Am, S. Q., J, B., M, R. B., A, C., & ML, R. (2021). Multiple sclerosis in Peru: National prevalence study using capture-recapture analysis. *Mult Scler Relat Disord*, *55*, 103147.
<https://doi.org/10.1016/j.msard.2021.103147>

- Oo, Y., Nealiga, J. Q. L., Suwanborirux, K., Chamni, S., Ecoy, G. A. U., Pongrakhananon, V., Chanvorachote, P., & Chaotham, C. (2021). 22-O-(N-Boc-L-glycine) ester of renieramycin M inhibits migratory activity and suppresses epithelial-mesenchymal transition in human lung cancer cells. *J Nat Med*, 75(4), 949-966. <https://doi.org/10.1007/s11418-021-01549-3>
- Opatha, S. A. T., Titapiwatanakun, V., Boonpisutiinant, K., & Chutoprapat, R. (2022). Preparation, Characterization and Permeation Study of Topical Gel Loaded with Transfersomes Containing Asiatic Acid. *Molecules*, 27(15). <https://doi.org/10.3390/molecules27154865>
- Opatha, S. A. T., Titapiwatanakun, V., & Chutoprapat, R. (2020). Transfersomes: A Promising Nanoencapsulation Technique for Transdermal Drug Delivery. *Pharmaceutics*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics12090855>
- P, G., Roy, P., T, S., & D, K. (2022). Detection of iron-bearing mineral assemblages in Nainarmalai granulite region, south India, based on satellite image processing and geochemical anomalies. *Environ Monit Assess*, 194(12), 866. <https://doi.org/10.1007/s10661-022-10570-2>
- P, G. N. C., G, D., W, E., P, T., & I, K. (2022). Modified harvesting technique for pedicled pectoralis major muscle flap after extended manubrial resection in case of recurrent cervicothoracic junction tumors. *Acta Chir Plast*, 64(2), 76-81. <https://doi.org/10.48095/ccachp202276> (Modifikovaná technika odběru stopkovaneho laloku velkeho prsniho svalu po rozšířené resekcii manubria u recidiv nadorů; cervikotorakálního spojení.)
- P, M., A, M., K, P. M., Sekar, K., S, S., Srinivasan, S. V., K, S. B., & G, S. (2022). Synchronous COD removal and nitrogen recovery from high concentrated pharmaceutical wastewater by an integrated chemo-biocatalytic reactor systems. *J Environ Manage*, 329, 117048. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.117048>
- P, X., Zz, L., Gg, J., Lp, W., Cm, B., Yl, W., Chen, M. F., & W, L. (2022). The role of LRP1 in Abeta efflux transport across the blood-brain barrier and cognitive dysfunction in diabetes mellitus. *Neurochem Int*, 160, 105417. <https://doi.org/10.1016/j.neuint.2022.105417>
- Palanichamy, N., Haw, S. C., S, S., Murugan, R., & Govindasamy, K. (2022). Machine learning methods to predict particulate matter PM (2.5). *F1000Res*, 11, 406. <https://doi.org/10.12688/f1000research.73166.1>

- Palapinyo, S., Klaewsongkram, J., Mongkolpathumrat, P., Leelakanok, N., & Yotsombut, K. (2023). A multidisciplinary approach to verify and de-label of drug allergic histories in a university hospital in Thailand: a retrospective descriptive study. *J Pharm Policy Pract*, 16(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s40545-023-00513-8>
- Palapinyo, S., Klaewsongkram, J., Sriuranpong, V., & Areepium, N. (2022). Incidence of oxaliplatin hypersensitivity reaction among colorectal cancer patients: A 5-year retrospective study. *Pharm Pract (Granada)*, 20(2), 2635. <https://doi.org/10.18549/PharmPract.2022.2.2635>
- Palasuwan, A., Soogarun, S., Wiwanitkit, V., Luechapudiporn, R., Pradniwat, P., & Lertlum, T. (2006). Preliminary study of the effect of vitamin E supplementation on the antioxidant status of hemoglobin-E carriers. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*, 37 Suppl 3, 184-189. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17547078>
- Pan, X., Limpikirati, P., Chen, H., Liu, T., & Vachet, R. W. (2020). Higher-Order Structure Influences the Kinetics of Diethylpyrocarbonate Covalent Labeling of Proteins. *J Am Soc Mass Spectrom*, 31(3), 658-665. <https://doi.org/10.1021/jasms.9b00132>
- Panapisal, V., Charoensri, S., & Tantituvanont, A. (2012). Formulation of microemulsion systems for dermal delivery of silymarin. *AAPS PharmSciTech*, 13(2), 389-399. <https://doi.org/10.1208/s12249-012-9762-y>
- Panapitakkul, C., Khorattanakulchai, N., Rattanapisit, K., Srisangsung, T., Shanmugaraj, B., Buranapraditkun, S., Ketloy, C., Prompetchara, E., & Phoolcharoen, W. (2022). Plant-Produced S1 Subunit Protein of SARS-CoV-2 Elicits Immunogenic Responses in Mice. *Vaccines (Basel)*, 10(11). <https://doi.org/10.3390/vaccines10111961>
- Panidthananon, W., Chaowasku, T., Sritularak, B., & Likhitwitayawuid, K. (2018). A New Benzophenone C-Glucoside and Other Constituents of *Pseuduvaria fragrans* and Their alpha-Glucosidase Inhibitory Activity. *Molecules*, 23(7). <https://doi.org/10.3390/molecules23071600>
- Panman, W., Nutho, B., Chamni, S., Dokmaisrijan, S., Kungwan, N., & Rungrotmongkol, T. (2018). Computational screening of fatty acid synthase inhibitors against thioesterase domain. *J Biomol Struct Dyn*, 36(15), 4114-4125. <https://doi.org/10.1080/07391102.2017.1408496>
- Pann Phyu, M., Kongkatitham, V., Mekboonsonglarp, W., Likhitwitayawuid, K., & Sritularak, B. (2022). Phenanthrenes from *Dendrobium senile* and their pancreatic lipase inhibitory activity. *J Asian Nat Prod Res*, 24(7), 697-702. <https://doi.org/10.1080/10286020.2021.1956478>

- Panyakaew, P., Pornputtpong, N., & Bhidayasiri, R. (2021). Using machine learning-based analytics of daily activities to identify modifiable risk factors for falling in Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord*, *82*, 77-83.
<https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2020.11.014>
- Parakasikron, N., Chaotham, C., Chanvorachote, P., Vinayanuwattikun, C., Buranasudja, V., Taweecheep, P., & Khantasup, K. (2021). Development of a human antibody fragment directed against the alpha folate receptor as a promising molecule for targeted application. *Drug Deliv*, *28*(1), 1443-1454.
<https://doi.org/10.1080/10717544.2021.1943055>
- Parinyarux, P., Sunkonkit, K., & Yotsombut, K. (2022). Parental COVID-19 vaccination hesitancy among parents of children aged 5-18 years in Thailand: a cross-sectional survey study. *J Pharm Policy Pract*, *15*(1), 59. <https://doi.org/10.1186/s40545-022-00455-7>
- Parinyarux, P., & Yotsombut, K. (2022). Customers' satisfaction toward drugstore facilities and services based on the good pharmacy practice standard in Thailand. *Pharm Pract (Granada)*, *20*(1), 2601. <https://doi.org/10.18549/PharmPract.2022.1.2601>
- Patikorn, C., Blessmann, J., Nwe, M. T., Tiglao, P. J. G., Vasaruchapong, T., Maharani, T., Doan, U. V., Zainal Abidin, S. A., Ismail, A. K., Othman, I., Taychakhoonavudh, S., & Chaiyakunapruk, N. (2022). Estimating economic and disease burden of snakebite in ASEAN countries using a decision analytic model. *PLoS Negl Trop Dis*, *16*(9), e0010775.
<https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010775>
- Patikorn, C., Ismail, A. K., Abidin, S. A. Z., Blanco, F. B., Blessmann, J., Choumlivong, K., Comandante, J. D., Doan, U. V., Mohamed Ismail, Z., Khine, Y. Y., Maharani, T., Nwe, M. T., Qamruddin, R. M., Safferi, R. S., Santamaria, E., Tiglao, P. J. G., Trakulsrichai, S., Vasaruchapong, T., Chaiyakunapruk, N., . . . Othman, I. (2022). Situation of snakebite, antivenom market and access to antivenoms in ASEAN countries. *BMJ Glob Health*, *7*(3). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-007639>
- Patikorn, C., Ismail, A. K., Zainal Abidin, S. A., Othman, I., Chaiyakunapruk, N., & Taychakhoonavudh, S. (2022). Potential economic and clinical implications of improving access to snake antivenom in five ASEAN countries: A cost-effectiveness analysis. *PLoS Negl Trop Dis*, *16*(11), e0010915.
<https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0010915>

- Patikorn, C., Leelavanich, D., Ismail, A. K., Othman, I., Taychakhoonavudh, S., & Chaiyakunapruk, N. (2020). Global systematic review of cost of illness and economic evaluation studies associated with snakebite. *J Glob Health, 10*(2), 020415.
<https://doi.org/10.7189/jogh.10.020415>
- Patikorn, C., Taychakhoonavudh, S., Sakulbumrungsil, R., Ross-Degnan, D., & Anantachoti, P. (2021). Financing Strategies to Facilitate Access to High-Cost Anticancer Drugs: A Systematic Review of the Literature. *Int J Health Policy Manag, 11*(9), 1625-1634.
<https://doi.org/10.34172/ijhpm.2021.138>
- Pattamadilok, D., Pengsuparp, T., Phummiratch, D., Ongpipattanakul, B., Meksuriyen, D., Kawanishi, K., Kaneda, N., & Suttisri, R. (2008). Canarosine: a new guanidine alkaloid from *Canavalia rosea* with inhibitory activity on dopamine D1 receptors. *J Asian Nat Prod Res, 10*(9-10), 915-918. <https://doi.org/10.1080/10286020802181513>
- Pattamadilok, D., & Suttisri, R. (2008). Seco-terpenoids and other constituents from *Elateriospermum tapos*. *J Nat Prod, 71*(2), 292-294. <https://doi.org/10.1021/np070629g>
- Pe, K. C. S., Saetung, R., Yodsurang, V., Chaotham, C., Suppipat, K., Chanvorachote, P., & Tawinwung, S. (2022). Triple-negative breast cancer influences a mixed M1/M2 macrophage phenotype associated with tumor aggressiveness. *PLoS One, 17*(8), e0273044. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0273044>
- Pendergast, D. R., Fisher, N. M., Meksawan, K., Doubrava, M., & Vladutiu, G. D. (2004). The distribution of white blood cell fat oxidation in health and disease. *J Inherit Metab Dis, 27*(1), 89-99. <https://doi.org/10.1023/B:BOLI.0000016637.43041.a3>
- Pendergast, D. R., Meksawan, K., Limprasertkul, A., & Fisher, N. M. (2011). Influence of exercise on nutritional requirements. *Eur J Appl Physiol, 111*(3), 379-390.
<https://doi.org/10.1007/s00421-010-1710-5>
- Perumal, S., Venkatramanan, S., Rj, V., T, J., Adithya, J., Abraham, A., & Cherian, H. (2022). Clinical Evaluation of the 3nethra Aberro Handheld Autorefractometer. *J Ophthalmic Vis Res, 17*(4), 536-542. <https://doi.org/10.18502/jovr.v17i4.12314>
- Petpiroon, N., Bhummaphan, N., Soonnarong, R., Chantarawong, W., Maluangnont, T., Pongrakhananon, V., & Chanvorachote, P. (2019). Ti(0.8)O(2) Nanosheets Inhibit Lung Cancer Stem Cells by Inducing Production of Superoxide Anion. *Mol Pharmacol, 95*(4), 418-432. <https://doi.org/10.1124/mol.118.114447>

- Petsri, K., Chamni, S., Suwanborirux, K., Saito, N., & Chanvorachote, P. (2019). Renieramycin T Induces Lung Cancer Cell Apoptosis by Targeting Mcl-1 Degradation: A New Insight in the Mechanism of Action. *Mar Drugs*, *17*(5). <https://doi.org/10.3390/md17050301>
- Petsri, K., Thongsom, S., Racha, S., Chamni, S., Jindapol, S., Kaekratoke, N., Zou, H., & Chanvorachote, P. (2022). Novel mechanism of napabucasin, a naturally derived furanonaphthoquinone: apoptosis and autophagy induction in lung cancer cells through direct targeting on Akt/mTOR proteins. *BMC Complement Med Ther*, *22*(1), 250. <https://doi.org/10.1186/s12906-022-03727-6>
- Phakham, T., Bulaon, C. J. I., Khorattanakulchai, N., Shanmugaraj, B., Buranapraditkun, S., Boonkrai, C., Sooksai, S., Hirankarn, N., Abe, Y., Strasser, R., Rattanapisit, K., & Phoolcharoen, W. (2021). Functional Characterization of Pembrolizumab Produced in *Nicotiana benthamiana* Using a Rapid Transient Expression System. *Front Plant Sci*, *12*, 736299. <https://doi.org/10.3389/fpls.2021.736299>
- Phattanarudee, S., Sangthong, S., & Bhidayasiri, R. (2018). Association between Sleep Disturbances and Daytime Somnolence in Parkinson's Disease. *Eur Neurol*, *80*(5-6), 268-276. <https://doi.org/10.1159/000496937>
- Phetphoung, T., Malla, A., Rattanapisit, K., Pisuttinusart, N., Damrongyot, N., Joyjamras, K., Chanvorachote, P., Phakham, T., Wongtangprasert, T., Strasser, R., Chaotham, C., & Phoolcharoen, W. (2022). Expression of plant-produced anti-PD-L1 antibody with anoikis sensitizing activity in human lung cancer cells via., suppression on epithelial-mesenchymal transition. *PLoS One*, *17*(11), e0274737. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274737>
- Phloyphisut, P., Pornputtpong, N., Sriswasdi, S., & Chuangsuwanich, E. (2019). MHCSeqNet: a deep neural network model for universal MHC binding prediction. *BMC Bioinformatics*, *20*(1), 270. <https://doi.org/10.1186/s12859-019-2892-4>
- Phongmaykin, J., Kumamoto, T., Ishikawa, T., Saifah, E., & Suttisri, R. (2011). Biologically active constituents of *Aglaia erythrosperma*. *Nat Prod Res*, *25*(17), 1621-1628. <https://doi.org/10.1080/14786419.2010.508038>
- Phongmaykin, J., Kumamoto, T., Ishikawa, T., Suttisri, R., & Saifah, E. (2008). A new sesquiterpene and other terpenoid constituents of *Chisocheton penduliflorus*. *Arch Pharm Res*, *31*(1), 21-27. <https://doi.org/10.1007/s12272-008-1115-8>

- Phongsopitanun, W., Kanchanasin, P., Sripreechasak, P., Rueangsawang, K., Athipornchai, A., Supong, K., Pittayakhajonwut, P., & Tanasupawat, S. (2021). Potential antibiotic production of *Streptomyces justiciae* sp. nov., isolated from the root of *Justicia subcoriacea*. *Int J Syst Evol Microbiol*, *71*(9). <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.005017>
- Phuengjayaem, S., Nuhwa, R., Phongsopitanun, W., & Tanasupawat, S. (2021). *Secundilactobacillus folii* sp. nov., isolated from fermented tea leaves in Thailand. *Int J Syst Evol Microbiol*, *71*(2). <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.004635>
- Phumsuay, R., Muangnoi, C., Dasuni Wasana, P. W., Hasriadi, Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Towiwat, P. (2020). Molecular Insight into the Anti-Inflammatory Effects of the Curcumin Ester Prodrug Curcumin Diglutamic Acid In Vitro and In Vivo. *Int J Mol Sci*, *21*(16). <https://doi.org/10.3390/ijms21165700>
- Piboonprai, K., Khumkhong, P., Khongkow, M., Yata, T., Ruangrunsi, N., Chansriniyom, C., & Iempridee, T. (2018). Anticancer activity of arborinine from *Glycosmis parva* leaf extract in human cervical cancer cells. *Biochem Biophys Res Commun*, *500*(4), 866-872. <https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2018.04.175>
- Pinkaew, D., Chattopadhyay, A., King, M. D., Chunhacha, P., Liu, Z., Stevenson, H. L., Chen, Y., Sinthujaroen, P., McDougal, O. M., & Fujise, K. (2017). Fortilin binds IRE1 α and prevents ER stress from signaling apoptotic cell death. *Nat Commun*, *8*(1), 18. <https://doi.org/10.1038/s41467-017-00029-1>
- Pirintr, P., Limprasutr, V., Saengklub, N., Pavinadol, P., Yapao, N., Limvanicharat, N., Kuecharoen, H., & Kijawornrat, A. (2018). Acute effect of ivabradine on heart rate and myocardial oxygen consumption in dogs with asymptomatic mitral valve degeneration. *Exp Anim*, *67*(4), 441-449. <https://doi.org/10.1538/expanim.18-0030>
- Pirintr, P., Saengklub, N., Limprasutr, V., Sawangkoon, S., & Kijawornrat, A. (2017). Sildenafil improves heart rate variability in dogs with asymptomatic myxomatous mitral valve degeneration. *J Vet Med Sci*, *79*(9), 1480-1488. <https://doi.org/10.1292/jvms.17-0016>
- Pisalsitsakul, N., Pinnoi, C., Sutanthavibul, N., & Kamolratanakul, P. (2022). Taking 200 mg Vitamin C Three Times per Day Improved Extraction Socket Wound Healing Parameters: A Randomized Clinical Trial. *Int J Dent*, *2022*, 6437200. <https://doi.org/10.1155/2022/6437200>

- Pitakpawasutthi, Y., Thitikornpong, W., Palanuvej, C., & Ruangrunsi, N. (2016). Chlorogenic acid content, essential oil compositions, and in vitro antioxidant activities of *Chromolaena odorata* leaves. *J Adv Pharm Technol Res*, *7*(2), 37-42. <https://doi.org/10.4103/2231-4040.177200>
- Piyasiridej, S., Townamchai, N., Udomkarnjananun, S., Vadcharavivad, S., Pongpirul, K., Wattanatorn, S., Sirichindakul, B., Avihingsanon, Y., Tungsanga, K., Eiam-Ong, S., & Praditpornsilpa, K. (2019). Plasmapheresis Reduces Mycophenolic Acid Concentration: A Study of Full AUC(0-12) in Kidney Transplant Recipients. *J Clin Med*, *8*(12). <https://doi.org/10.3390/jcm8122084>
- Plaibua, K., Pongrakhananon, V., Chunhacha, P., Sritularak, B., & Chanvorachote, P. (2013). Effects of artonin e on migration and invasion capabilities of human lung cancer cells. *Anticancer Res*, *33*(8), 3079-3088. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23898063>
- Plyler, J., Jasheway, K., Tuesuwan, B., Karr, J., Brennan, J. S., Kerwin, S. M., & David, W. M. (2009). Real-time investigation of SV40 large T-antigen helicase activity using surface plasmon resonance. *Cell Biochem Biophys*, *53*(1), 43-52. <https://doi.org/10.1007/s12013-008-9038-z>
- Polyiam, K., Phoolcharoen, W., Butkhot, N., Srisaowakarn, C., Thitithanyanont, A., Auewarakul, P., Hoonsuwan, T., Ruengjitchatchawalya, M., Mekvichitsaeng, P., & Roshorm, Y. M. (2021). Immunodominant linear B cell epitopes in the spike and membrane proteins of SARS-CoV-2 identified by immunoinformatics prediction and immunoassay. *Sci Rep*, *11*(1), 20383. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-99642-w>
- Pongener, S., Patel, T., Pal, A., & W, T. (2021). Isometric push and pull strengths of agricultural workers from Northeast India. *Work*, *70*(2), 561-569. <https://doi.org/10.3233/WOR-213592>
- Pongrakhananon, V., Chunhacha, P., & Chanvorachote, P. (2013). Ouabain suppresses the migratory behavior of lung cancer cells. *PLoS One*, *8*(7), e68623. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0068623>
- Pongrakhananon, V., Saito, H., Hiver, S., Abe, T., Shioi, G., Meng, W., & Takeichi, M. (2018). CAMSAP3 maintains neuronal polarity through regulation of microtubule stability. *Proc Natl Acad Sci U S A*, *115*(39), 9750-9755. <https://doi.org/10.1073/pnas.1803875115>
- Pongrakhananon, V., Wattanathamsan, O., Takeichi, M., Chetprayoon, P., & Chanvorachote, P. (2018). Loss of CAMSAP3 promotes EMT via the modification of microtubule-Akt machinery. *J Cell Sci*, *131*(21). <https://doi.org/10.1242/jcs.216168>

- Pornputtapong, N., Acheampong, D. A., Patumcharoenpol, P., Jenjaroenpun, P., Wongsurawat, T., Jun, S. R., Yongkiettrakul, S., Chokesajjawatee, N., & Nookaew, I. (2020). KITSUNE: A Tool for Identifying Empirically Optimal K-mer Length for Alignment-Free Phylogenomic Analysis. *Front Bioeng Biotechnol*, *8*, 556413. <https://doi.org/10.3389/fbioe.2020.556413>
- Pornputtapong, N., Nookaew, I., & Nielsen, J. (2015). Human metabolic atlas: an online resource for human metabolism. *Database (Oxford)*, *2015*, bav068. <https://doi.org/10.1093/database/bav068>
- Pornputtapong, N., Suriyapakorn, B., Satayamapakorn, A., Larpadisorn, K., Janviriyakul, P., & Khemawoot, P. (2020). In silico analysis for factors affecting anti-malarial penetration into red blood cells. *Malar J*, *19*(1), 215. <https://doi.org/10.1186/s12936-020-03280-y>
- Pornputtapong, N., Suriyapakorn, B., Satayamapakorn, A., Larpadisorn, K., Janviriyakul, P., & Khemawoot, P. (2020). In silico analysis for factors affecting anti-malarial penetration into red blood cells. *Malar J*, *19*(1), 215. <https://doi.org/10.1186/s12936-020-03280-y>
- Pornputtapong, N., Wanichthanarak, K., Nilsson, A., Nookaew, I., & Nielsen, J. (2014). A dedicated database system for handling multi-level data in systems biology. *Source Code Biol Med*, *9*, 17. <https://doi.org/10.1186/1751-0473-9-17>
- Pothongsrisit, S., Arunrungvichian, K., Hayakawa, Y., Sritularak, B., Mangmool, S., & Pongrakhananon, V. (2021). Erianthridin suppresses non-small-cell lung cancer cell metastasis through inhibition of Akt/mTOR/p70(S6K) signaling pathway. *Sci Rep*, *11*(1), 6618. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-85675-8>
- Pothukuchy, A., Mazzitelli, C. L., Rodriguez, M. L., Tuesuwan, B., Salazar, M., Brodbelt, J. S., & Kerwin, S. M. (2005). Duplex and quadruplex DNA binding and photocleavage by trioxatriangulenium ion. *Biochemistry*, *44*(6), 2163-2172. <https://doi.org/10.1021/bi0485981>
- Poungpaioj, P., Whongsiri, P., Suwannasin, S., Khlaiphuengsin, A., Tangkijvanich, P., & Boonla, C. (2015). Increased Oxidative Stress and RUNX3 Hypermethylation in Patients with Hepatitis B Virus-Associated Hepatocellular Carcinoma (HCC) and Induction of RUNX3 Hypermethylation by Reactive Oxygen Species in HCC Cells. *Asian Pac J Cancer Prev*, *16*(13), 5343-5348. <https://doi.org/10.7314/apjcp.2015.16.13.5343>
- Pradubkham, T., Suwanpimolkul, G., Gross, A. E., & Nakaranurack, C. (2022). Intravenous to oral transition of antibiotics for gram-negative bloodstream infection at a University hospital in Thailand: Clinical outcomes and predictors of treatment failure. *PLoS One*, *17*(9), e0273369. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0273369>

- Prakash Prajapati, O., Krishna, A., Rai, S. K., S, K., Kumar, S., Misra, M. C., & Bansal, V. K. (2023). A comparative analysis of trans-abdominal pre-peritoneal repair in uncomplicated vs complicated inguinal hernia repair. *Asian J Endosc Surg*.
<https://doi.org/10.1111/ases.13163>
- Pramchu-em, C., Meksawan, K., & Chanvorachote, P. (2016). Zinc Sensitizes Lung Cancer Cells to Anoikis through Down-Regulation of Akt and Caveolin-1. *Nutr Cancer*, *68*(2), 312-319.
<https://doi.org/10.1080/01635581.2016.1142582>
- Prasad, C. B., J, S., Dhir, V., & Jain, S. (2022). Trolley-Track Sign in Ankylosing Spondylitis. *QJM*.
<https://doi.org/10.1093/qjmed/hcac247>
- Prateep, A., Sumkhemthong, S., Karnsomwan, W., De-Eknamkul, W., Chamni, S., Chanvorachote, P., & Chaotham, C. (2018). Avicquinone B sensitizes anoikis in human lung cancer cells. *J Biomed Sci*, *25*(1), 32. <https://doi.org/10.1186/s12929-018-0435-3>
- Prinz, N., Wosniok, J., Staab, D., Ballmann, M., Dopfer, C., Regenfuss, N., Rosenecker, J., Schramm, D., W, R. H., & Nahrlich, L. (2020). Glucose Tolerance in Patients with Cystic Fibrosis - Results from the German Cystic Fibrosis Registry. *Klin Padiatr*, *232*(4), 210-216.
<https://doi.org/10.1055/a-1117-3771> (Glukosetoleranz bei Patienten mit zystischer Fibrose - Daten aus dem Deutschen Mukoviszidose Register.)
- Punjataewakupt, A., Napavichayanun, S., & Aramwit, P. (2019). The downside of antimicrobial agents for wound healing. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*, *38*(1), 39-54.
<https://doi.org/10.1007/s10096-018-3393-5>
- Putri, H. E., Sritularak, B., & Chanvorachote, P. (2021). DS-1 Inhibits Migration and Invasion of Non-small-cell Lung Cancer Cells Through Suppression of Epithelial to Mesenchymal Transition and Integrin beta1/FAK Signaling. *Anticancer Res*, *41*(6), 2913-2923.
<https://doi.org/10.21873/anticancer.15073>
- R, A., Rj, H., Wy, L., A, O., W, U., R, P., V, B., Mc, F., Mb, D., Mj, E., & Rj, S. (2018). Long Term Outcome and Pulmonary Vein Reconnection of Patients Undergoing Cryoablation and/or Radiofrequency Ablation: Results from The Cryo Versus RF Trial. *J Atr Fibrillation*, *11*(3), 2072. <https://doi.org/10.4022/jafib.2072>
- R, A. T., K, T., M, Y., R, M., W, H., K, S., H, T., K, S., A, Y., S, I., K, F., & M, N. (2022). Corrigendum to 'Protumor role of estrogen receptor expression in oral squamous cell carcinoma cells.' *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2021 Nov; *132*(5):549-565. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*, *134*(2), 271-272.
<https://doi.org/10.1016/j.oooo.2022.04.046>

- R, S. R., W, R., M, K., W, Y. W., & J, P. (2020). Recent Progress in the Development of Aromatic Polymer-Based Proton Exchange Membranes for Fuel Cell Applications. *Polymers (Basel)*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/polym12051061>
- Rad, S., Halpin, J. C., Tawinwung, S., Suppipat, K., Hirankarn, N., & McLellan, A. D. (2022). MicroRNA-mediated metabolic reprogramming of chimeric antigen receptor T cells. *Immunol Cell Biol*, 100(6), 424-439. <https://doi.org/10.1111/imcb.12551>
- Rangkaew, N., Suttisri, R., Moriyasu, M., & Kawanishi, K. (2009). A new aryl-naphthalene lignan from *Knema furfuracea*. *Fitoterapia*, 80(6), 377-379. <https://doi.org/10.1016/j.fitote.2009.05.005>
- Ratnatilaka Na Bhuket, P., Luckanagul, J. A., Rojsitthisak, P., & Wang, Q. (2018). Chemical modification of enveloped viruses for biomedical applications. *Integr Biol (Camb)*, 10(11), 666-679. <https://doi.org/10.1039/c8ib00118a>
- Ratnatilaka Na Bhuket, P., Niwattisaiwong, N., Limpikirati, P., Khemawoot, P., Towiwat, P., Ongpipattanakul, B., & Rojsitthisak, P. (2016). Simultaneous determination of curcumin diethyl disuccinate and its active metabolite curcumin in rat plasma by LC-MS/MS: Application of esterase inhibitors in the stabilization of an ester-containing prodrug. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci*, 1033-1034, 301-310. <https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2016.08.039>
- Rattanachaiwong, S., Siritientong, T., Pisprasert, V., Hongsprabhas, P., Deawtrakulchai, P., Williams, S., Suebsoh, N., Samuksaman, S., Bunsut, P., Pramyothin, P., Khumkhana, N., Tipsung, P., Vattanapongpisan, M., & Promsin, P. (2022). A high-protein peptide-based enteral formula improves diarrhea in tube-fed patients: A prospective multicenter study. *Nutr Health*, 2601060221136918. <https://doi.org/10.1177/02601060221136918>
- Rattanacheeworn, P., Chamnanphon, M., Thongthip, S., Kittanamongkolchai, W., Townamchai, N., Avihingsanon, Y., Udomnilobol, U., Prueksaritanont, T., Jianmongkol, S., & Chariyavilaskul, P. (2020). SLCO1B1 and ABCG2 Gene Polymorphisms in a Thai Population. *Pharmgenomics Pers Med*, 13, 521-530. <https://doi.org/10.2147/PGPM.S268457>

- Rattanacheeworn, P., Kerr, S. J., Kittanamongkolchai, W., Townamchai, N., Udomkarnjananun, S., Praditpornsilpa, K., Thanusuwannasak, T., Udomnilobol, U., Jianmongkol, S., Ongpipattanakul, B., Prueksaritanont, T., Avihingsanon, Y., & Chariyavilaskul, P. (2021). Quantification of CYP3A and Drug Transporters Activity in Healthy Young, Healthy Elderly and Chronic Kidney Disease Elderly Patients by a Microdose Cocktail Approach. *Front Pharmacol*, *12*, 726669. <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.726669>
- Rattanapisit, K., Bulaon, C. J. I., Khorattanakulchai, N., Shanmugaraj, B., Wangkanont, K., & Phoolcharoen, W. (2021). Plant-produced SARS-CoV-2 receptor binding domain (RBD) variants showed differential binding efficiency with anti-spike specific monoclonal antibodies. *PLoS One*, *16*(8), e0253574. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253574>
- Rattanapisit, K., Kitisripanya, T., Konyanee, A., Sae-Foo, W., Burapapiruin, A., Putalun, W., Sakamoto, S., Phoolcharoen, W., & Yusakul, G. (2021). Plant-made antibody against miroestrol: a new platform for expression of full-length immunoglobulin G against small-molecule targets in immunoassays. *Plant Cell Rep*, *40*(4), 723-733. <https://doi.org/10.1007/s00299-021-02670-z>
- Rattanapisit, K., Srijangwad, A., Chuanasa, T., Sukrong, S., Tantituvanont, A., Mason, H. S., Nilubol, D., & Phoolcharoen, W. (2017). Rapid Transient Production of a Monoclonal Antibody Neutralizing the Porcine Epidemic Diarrhea Virus (PEDV) in *Nicotiana benthamiana* and *Lactuca sativa*. *Planta Med*, *83*(18), 1412-1419. <https://doi.org/10.1055/s-0043-112344>
- Rattanapisit, K., Yusakul, G., Shanmugaraj, B., Kittitrotruji, K., Suwatsrisakul, P., Prompetchara, E., Taychakhoonavud, S., Phoolcharoen, W., Kr, Gy, Bs, Wp, Kk, Ps, Ep, St, St, & Wp. (2021). Plant-produced recombinant SARS-CoV-2 receptor-binding domain; an economical, scalable biomaterial source for COVID-19 diagnosis. *Biomater Transl*, *2*(1), 43-49. <https://doi.org/10.3877/cma.j.issn.2096-112X.2021.01.006>
- Rattanaprichavej, P., Towiwat, P., Laoruengthana, A., Dilokthornsakul, P., & Chaiyakunapruk, N. (2021). Mid- to long-term outcomes of contemporary total knee arthroplasty in Charcot neuroarthropathy: a systematic review and meta-analysis. *EFORT Open Rev*, *6*(7), 556-564. <https://doi.org/10.1302/2058-5241.6.200103>
- Re, B., S, R., Jc, B., W, J., D, S., Ap, M., M, P., & S, P. (2020). Clinicians' views of treatment types for first episode psychosis delivered in a randomised controlled trial (MAPS). *EClinicalMedicine*, *24*, 100421. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100421>

- Ritprajak, P., Sirithanakorn, C., Nguyen, T. N., Sereemaspun, A., & Aramwit, P. (2021). Biosynthetic sericin 1-like protein skews dendritic cells to tolerogenic-like phenotype. *Biotechnol Appl Biochem*, *68*(6), 1508-1517. <https://doi.org/10.1002/bab.2072>
- Robles-Espinoza, C. D., Roberts, N. D., Chen, S., Leacy, F. P., Alexandrov, L. B., Pornputtpong, N., Halaban, R., Krauthammer, M., Cui, R., Timothy Bishop, D., & Adams, D. J. (2016). Germline MC1R status influences somatic mutation burden in melanoma. *Nat Commun*, *7*, 12064. <https://doi.org/10.1038/ncomms12064>
- Rodsiri, R., Green, A. R., Marsden, C. A., & Fone, K. C. (2010). Effect of acute brain tyrosine depletion on MDMA-induced changes in brain 5-HT. *J Psychopharmacol*, *24*(2), 267-274. <https://doi.org/10.1177/0269881109348163>
- Rodsiri, R., Spicer, C., Green, A. R., Marsden, C. A., & Fone, K. C. (2011). Acute concomitant effects of MDMA binge dosing on extracellular 5-HT, locomotion and body temperature and the long-term effect on novel object discrimination in rats. *Psychopharmacology (Berl)*, *213*(2-3), 365-376. <https://doi.org/10.1007/s00213-010-1921-9>
- Rosales-Mendoza, S., Garcia-Silva, I., Gonzalez-Ortega, O., Sandoval-Vargas, J. M., Malla, A., & Vimolmangkang, S. (2020). The Potential of Algal Biotechnology to Produce Antiviral Compounds and Biopharmaceuticals. *Molecules*, *25*(18). <https://doi.org/10.3390/molecules25184049>
- Rosaming, P., Jirayupapong, J., Thamniem, S., Win, Y. Y., Limprasutr, V., Rodsiri, R., Pavasant, P., & Luckanagul, J. A. (2022). Interpenetrating Low-Molecular Weight Hyaluronic Acid in Hyaluronic Acid-Based In Situ Hydrogel Scaffold for Periodontal and Oral Wound Applications. *Polymers (Basel)*, *14*(22). <https://doi.org/10.3390/polym14224986>
- Ruksiriwanich, W., Khantham, C., Muangsanguan, A., Phimolsiripol, Y., Barba, F. J., Sringarm, K., Rachtanapun, P., Jantanasakulwong, K., Jantrawut, P., Chittasupho, C., Chutoprapat, R., Boonpisuttinant, K., & Sommano, S. R. (2022). Guava (*Psidium guajava* L.) Leaf Extract as Bioactive Substances for Anti-Androgen and Antioxidant Activities. *Plants (Basel)*, *11*(24). <https://doi.org/10.3390/plants11243514>
- Rungsitsathian, K., Wacharachaisurapol, N., Nakaranurack, C., Usayaporn, S., Sakares, W., Kawichai, S., Jantarabenjakul, W., Puthanakit, T., & Anugulruengkitt, S. (2021). Acceptance and outcome of interventions in a meropenem de-escalation antimicrobial stewardship program in pediatrics. *Pediatr Int*, *63*(12), 1458-1465. <https://doi.org/10.1111/ped.14703>

- S, A., Krishnan, K., & Arora, M. (2023). Review of pMUTs for medical imaging: towards high frequency arrays. *Biomed Phys Eng Express*, 9(2). <https://doi.org/10.1088/2057-1976/acaab2>
- S, E., K, V., W, C., T, R., Fam, K., C, S., H, C., J, N., J, Z., R, M., & P, M. (2021). Lymphopenia-induced lymphoproliferation drives activation of naive T cells and expansion of regulatory populations. *iScience*, 24(3), 102164. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2021.102164>
- S, G. B., Gohil, D. S., & Roy Choudhury, S. (2023). Genome-wide identification, evolutionary and expression analysis of the cyclin-dependent kinase gene family in peanut. *BMC Plant Biol*, 23(1), 43. <https://doi.org/10.1186/s12870-023-04045-w>
- S, K. (2022). Identification and Prediction of Diabetic Macular Edema on Two-dimensional Fundus Images with Raphe Assessment and Deep Convolution Neural Networks. *Biomed Environ Sci*, 35(12), 1156-1160. <https://doi.org/10.3967/bes2022.147>
- S, M. A., S, P. S., Subramaniyan, V., Subramanian, S., & Sathiavelu, M. (2022). Bread packaging techniques and trends. *Ital J Food Saf*, 11(4), 10771. <https://doi.org/10.4081/ijfs.2022.10771>
- Sachdev, A. t., Acharya, S., Gadodia, T., Shukla, S., J, H., Akre, C., Khare, M., & Huse, S. (2022). A Review on Techniques and Biomaterials Used in 3D Bioprinting. *Cureus*, 14(8), e28463. <https://doi.org/10.7759/cureus.28463>
- Sadoyu, S., Rungruang, C., Wattanavijitkul, T., Sawangjit, R., Thakkinstian, A., & Chaiyakunapruk, N. (2021). Aloe vera and health outcomes: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Phytother Res*, 35(2), 555-576. <https://doi.org/10.1002/ptr.6833>
- Saeng-Chuto, K., Jermstjarit, P., Stott, C. J., Vui, D. T., Tantituvanont, A., & Nilubol, D. (2020). Retrospective study, full-length genome characterization and evaluation of viral infectivity and pathogenicity of chimeric porcine deltacoronavirus detected in Vietnam. *Transbound Emerg Dis*, 67(1), 183-198. <https://doi.org/10.1111/tbed.13339>
- Saeng-Chuto, K., Lorsirigool, A., Temeeyasen, G., Vui, D. T., Stott, C. J., Madapong, A., Tripipat, T., Wegner, M., Intrakamhaeng, M., Chongcharoen, W., Tantituvanont, A., Kaewprommal, P., Piriyaongsa, J., & Nilubol, D. (2017). Different Lineage of Porcine Deltacoronavirus in Thailand, Vietnam and Lao PDR in 2015. *Transbound Emerg Dis*, 64(1), 3-10. <https://doi.org/10.1111/tbed.12585>

- Saeng-Chuto, K., Madapong, A., Kaeoket, K., Pineyro, P. E., Tantituvanont, A., & Nilubol, D. (2021). Coinfection of porcine deltacoronavirus and porcine epidemic diarrhea virus increases disease severity, cell tropism and earlier upregulation of IFN-alpha and IL12. *Sci Rep*, *11*(1), 3040. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-82738-8>
- Saeng-Chuto, K., Madapong, A., Kaeoket, K., Pineyro, P. E., Tantituvanont, A., & Nilubol, D. (2022). Co-infection of porcine deltacoronavirus and porcine epidemic diarrhea virus induces early TRAF6-mediated NF-kappaB and IRF7 signaling pathways through TLRs. *Sci Rep*, *12*(1), 19443. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-24190-w>
- Saeng-Chuto, K., Stott, C. J., Wegner, M., Senasuthum, R., Tantituvanont, A., & Nilubol, D. (2017). Retrospective investigation and evolutionary analysis of a novel porcine deltacoronavirus strain detected in Thailand from 2008 to 2015. *Arch Virol*, *162*(7), 2103-2108. <https://doi.org/10.1007/s00705-017-3331-3>
- Saeng-In, P., Kanchanasin, P., Yuki, M., Kudo, T., Ohkuma, M., Phongsopitanun, W., & Tanasupawat, S. (2021). *Actinoplanes lichenicola* sp. nov. and *Actinoplanes ovalisporus* sp. nov., isolated from lichen in Thailand. *Int J Syst Evol Microbiol*, *71*(7). <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.004921>
- Saeng-In, P., Phongsopitanun, W., Savarajara, A., & Tanasupawat, S. (2018). *Streptomyces lichenis* sp. nov., isolated from lichen. *Int J Syst Evol Microbiol*, *68*(11), 3641-3646. <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.003052>
- Saengklub, N., Limprasutr, V., Sawangkoon, S., Buranakarl, C., Hamlin, R. L., & Kijawornrat, A. (2016). Acute effects of intravenous dronedarone on electrocardiograms, hemodynamics and cardiac functions in anesthetized dogs. *J Vet Med Sci*, *78*(2), 177-186. <https://doi.org/10.1292/jvms.15-0413>
- Saengklub, N., Limprasutr, V., Sawangkoon, S., Hamlin, R. L., & Kijawornrat, A. (2017). Dronedarone attenuates the duration of atrial fibrillation in a dog model of sustained atrial fibrillation. *Exp Anim*, *66*(3), 251-258. <https://doi.org/10.1538/expanim.17-0002>
- Saengram, W., Vadcharavivad, S., Poolsup, N., & Chancharoenthana, W. (2018). Extended release versus immediate release tacrolimus in kidney transplant recipients: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Clin Pharmacol*, *74*(10), 1249-1260. <https://doi.org/10.1007/s00228-018-2512-7>

- Saiguay, W., & Sakthong, P. (2013). The psychometric testing of the Thai version of the Health Utilities Index in patients with ischemic heart disease. *Qual Life Res*, 22(7), 1753-1759. <https://doi.org/10.1007/s11136-012-0297-1>
- Sakamoto, N., Tsuno, N., Koyama, R., Gato, K., Titapiwatanakun, V., Takatori, K., & Fukami, T. (2021). Four Novel Pharmaceutical Cocrystals of Oxyresveratrol, Including a 2 : 3 Cocrystal with Betaine. *Chem Pharm Bull (Tokyo)*, 69(10), 995-1004. <https://doi.org/10.1248/cpb.c21-00375>
- Sakamoto, S., Putalun, W., Vimolmangkang, S., Phoolcharoen, W., Shoyama, Y., Tanaka, H., & Morimoto, S. (2018). Enzyme-linked immunosorbent assay for the quantitative/qualitative analysis of plant secondary metabolites. *J Nat Med*, 72(1), 32-42. <https://doi.org/10.1007/s11418-017-1144-z>
- Sakares, W., Wongkhattiya, W., Vichayachaipat, P., Chaiwut, C., Yodsurang, V., & Nutthachote, P. (2022). Accuracy of CCL20 expression level as a liquid biopsy-based diagnostic biomarker for ovarian carcinoma. *Front Oncol*, 12, 1038835. <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.1038835>
- Saksit, N., Nakkam, N., Konyoung, P., Khunarkornsiri, U., Tassaneeyakul, W., Chumworathayi, P., Kanjanawart, S., Sukasem, C., Sangviroon, A., Pattanacheewapull, O., & Tassaneeyakul, W. (2017). Comparison between the HLA-B(*)58 : 01 Allele and Single-Nucleotide Polymorphisms in Chromosome 6 for Prediction of Allopurinol-Induced Severe Cutaneous Adverse Reactions. *J Immunol Res*, 2017, 2738784. <https://doi.org/10.1155/2017/2738784>
- Sakthong, P. (2019). Pharmacotherapy related quality of life in Thai patients with chronic diseases. *Int J Clin Pharm*, 41(4), 1004-1011. <https://doi.org/10.1007/s11096-019-00857-9>
- Sakthong, P., Charoervisuthiwongs, R., & Shabunthom, R. (2008). A comparison of EQ-5D index scores using the UK, US, and Japan preference weights in a Thai sample with type 2 diabetes. *Health Qual Life Outcomes*, 6, 71. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-6-71>
- Sakthong, P., & Jaisue, P. (2022). Impact of a drug-related patient-reported outcome measure on drug-related problem identification, physicians' acceptance, and clinical and quality of life outcomes: a randomized controlled trial. *Int J Clin Pharm*, 44(2), 320-329. <https://doi.org/10.1007/s11096-021-01341-z>

- Sakthong, P., & Munpan, W. (2017). A Head-to-Head Comparison of UK SF-6D and Thai and UK EQ-5D-5L Value Sets in Thai Patients with Chronic Diseases. *Appl Health Econ Health Policy*, *15*(5), 669-679. <https://doi.org/10.1007/s40258-017-0320-3>
- Sakthong, P., Schommer, J. C., Gross, C. R., Prasithsirikul, W., & Sakulbumrungsil, R. (2009). Health utilities in patients with HIV/AIDS in Thailand. *Value Health*, *12*(2), 377-384. <https://doi.org/10.1111/j.1524-4733.2008.00440.x>
- Sakthong, P., Schommer, J. C., Gross, C. R., Sakulbumrungsil, R., & Prasithsirikul, W. (2007). Psychometric properties of WHOQOL-BREF-THAI in patients with HIV/AIDS. *J Med Assoc Thai*, *90*(11), 2449-2460. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18181334>
- Sakthong, P., Sonsa-Ardjit, N., Sukarnjanaset, P., & Munpan, W. (2015). Psychometric properties of the EQ-5D-5L in Thai patients with chronic diseases. *Qual Life Res*, *24*(12), 3015-3022. <https://doi.org/10.1007/s11136-015-1038-z>
- Sakthong, P., Sonsa-Ardjit, N., Sukarnjanaset, P., Munpan, W., & Sangthonganotai, T. (2018). Development and psychometrics of a short-form pharmaceutical care-specific measure for quality of life. *Int J Clin Pharm*, *40*(3), 642-649. <https://doi.org/10.1007/s11096-018-0638-4>
- Sakthong, P., Sonsa-Ardjit, N., Sukarnjanaset, P., Munpan, W., & Suksanga, P. (2016). Development and psychometric testing of the medication taking behavior tool in Thai patients. *Int J Clin Pharm*, *38*(2), 438-445. <https://doi.org/10.1007/s11096-016-0275-8>
- Sakthong, P., Suksanga, P., Sakulbumrungsil, R., & Winit-Watjana, W. (2015). Development of Patient-reported Outcomes Measure of Pharmaceutical Therapy for Quality of Life (PROMPT-QoL): A novel instrument for medication management. *Res Social Adm Pharm*, *11*(3), 315-338. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2014.10.002>
- Sakthong, P., & Suriyapakorn, B. (2019). Medication-Related Quality of Life in Thai Epilepsy Patients. *J Epilepsy Res*, *9*(2), 139-146. <https://doi.org/10.14581/jer.19016>
- San, H. H. M., Alcantara, K. P., Bulatao, B. P. I., Chaichompoo, W., Nalinratana, N., Suksamrarn, A., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Rojsitthisak, P. (2022). Development of Turmeric Oil-Loaded Chitosan/Alginate Nanocapsules for Cytotoxicity Enhancement against Breast Cancer. *Polymers (Basel)*, *14*(9). <https://doi.org/10.3390/polym14091835>

- San, H. H. M., Alcantara, K. P., Bulatao, B. P. I., Sorasitthyanukarn, F. N., Nalinratana, N., Suksamrarn, A., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Rojsitthisak, P. (2022). Folic Acid-Grafted Chitosan-Alginate Nanocapsules as Effective Targeted Nanocarriers for Delivery of Turmeric Oil for Breast Cancer Therapy. *Pharmaceutics*, *15*(1).
<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15010110>
- San, H. T., Chaowasku, T., Mekboonsonglarp, W., Rodsiri, R., Sritularak, B., Buraphaka, H., Putalun, W., & Likhitwitayawuid, K. (2020). Constituents of *Huberantha jenkinsii* and Their Biological Activities. *Molecules*, *25*(15).
<https://doi.org/10.3390/molecules25153533>
- San, H. T., Chaowasku, T., Mekboonsonglarp, W., Rodsiri, R., Sritularak, B., Buraphaka, H., Putalun, W., & Likhitwitayawuid, K. (2020). Constituents of *Huberantha jenkinsii* and Their Biological Activities. *Molecules*, *25*(15).
<https://doi.org/10.3390/molecules25153533>
- San, H. T., Chatsumpun, N., Juengwatanatrakul, T., Pornputtapong, N., Likhitwitayawuid, K., & Sritularak, B. (2021). Four Novel Phenanthrene Derivatives with alpha-Glucosidase Inhibitory Activity from *Gastrochilus bellinus*. *Molecules*, *26*(2).
<https://doi.org/10.3390/molecules26020418>
- San, H. T., Khine, H. E. E., Sritularak, B., Prompetchara, E., Chaotham, C., Che, C. T., & Likhitwitayawuid, K. (2022). Pinostrobin: An Adipogenic Suppressor from Fingerroot (*Boesenbergia rotunda*) and Its Possible Mechanisms. *Foods*, *11*(19).
<https://doi.org/10.3390/foods11193024>
- Sanachai, K., Mahalapbutr, P., Tabtimmai, L., Seetaha, S., Kaekratoke, N., Chamni, S., Azam, S. S., Choowongkamon, K., & Rungrotmongkol, T. (2023). In Silico and In Vitro Study of Janus Kinases Inhibitors from Naphthoquinones. *Molecules*, *28*(2).
<https://doi.org/10.3390/molecules28020597>
- Sangsen, Y., Sooksawate, T., Likhitwitayawuid, K., Sritularak, B., & Wiwattanapataptee, R. (2018). A Self-Microemulsifying Formulation of Oxyresveratrol Prevents Amyloid Beta Protein-Induced Neurodegeneration in Mice. *Planta Med*, *84*(11), 820-828.
<https://doi.org/10.1055/s-0043-125337>
- Sanuphan, A., Chunchacha, P., Pongrakhananon, V., & Chanvorachote, P. (2013). Long-term nitric oxide exposure enhances lung cancer cell migration. *Biomed Res Int*, *2013*, 186972.
<https://doi.org/10.1155/2013/186972>

- Sanuphan, A., Chunchacha, P., Pongrakhananon, V., & Chanvorachote, P. (2015). Corrigendum to "Long-term nitric oxide exposure enhances lung cancer cell migration". *Biomed Res Int*, 2015, 310636. <https://doi.org/10.1155/2015/310636>
- Sanyanusin, M., Tudsamran, S., Thaiwong, R., Tawinwung, S., Nishio, N., Takahashi, Y., Hirankarn, N., & Suppipat, K. (2022). Novel xeno-free and serum-free culturing condition to improve piggyBac transposon-based CD19 chimeric antigen receptor T-cell production and characteristics. *Cytotherapy*. <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2022.11.009>
- Saokham, P., Muankaew, C., Jansook, P., & Loftsson, T. (2018). Solubility of Cyclodextrins and Drug/Cyclodextrin Complexes. *Molecules*, 23(5). <https://doi.org/10.3390/molecules23051161>
- Sapsirisavat, V., Vongsutilers, V., Thammajarak, N., Pussadee, K., Riyaten, P., Kerr, S., Avihingsanon, A., Phanuphak, P., Ruxrungham, K., & team, P. s. (2016). Pharmaceutical Equivalence of Distributed Generic Antiretroviral (ARV) in Asian Settings: The Cross-Sectional Surveillance Study - PEDAS Study. *PLoS One*, 11(6), e0157039. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0157039>
- Sarakulwattana, C., Mekboonsonglarp, W., Likhitwitayawuid, K., Rojsitthisak, P., & Sritularak, B. (2020). New bisbibenzyl and phenanthrene derivatives from *Dendrobium scabrilingue* and their alpha-glucosidase inhibitory activity. *Nat Prod Res*, 34(12), 1694-1701. <https://doi.org/10.1080/14786419.2018.1527839>
- Sawangjit, R., Chongmelaxme, B., Phisalprapa, P., Saokaew, S., Thakkinstian, A., Kowdley, K. V., & Chaiyakunapruk, N. (2016). Comparative efficacy of interventions on nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD): A PRISMA-compliant systematic review and network meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*, 95(32), e4529. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000004529>
- Sein, K. L., Lertnitikul, N., Suttisri, R., & Jianmongkol, S. (2022). Anticancer and chemosensitizing activities of stilbenoids from three orchid species. *Naunyn Schmiedeberg's Arch Pharmacol*. <https://doi.org/10.1007/s00210-022-02352-x>
- Shanmugaraj, B., Bulaon, C. J. I., Malla, A., & Phoolcharoen, W. (2021). Biotechnological Insights on the Expression and Production of Antimicrobial Peptides in Plants. *Molecules*, 26(13). <https://doi.org/10.3390/molecules26134032>
- Shanmugaraj, B., Khorattanakulchai, N., Panapitakkul, C., Malla, A., Im-Erbsin, R., Inthawong, M., Sunyakumthorn, P., Hunsawong, T., Klungthong, C., Reed, M. C., Kemthong, T., Suttisan, N., Malaivijitnond, S., Srimangkornkaew, P., Klinkhamhom, A., Manopwisedjaroen, S.,

- Thitithanyanont, A., Taychakhoonavudh, S., & Phoolcharoen, W. (2022). Preclinical evaluation of a plant-derived SARS-CoV-2 subunit vaccine: Protective efficacy, immunogenicity, safety, and toxicity. *Vaccine*, *40*(32), 4440-4452.
<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.05.087>
- Shanmugaraj, B., Khorattanakulchai, N., Paungpin, W., Akkhawattanangkul, Y., Manopwisedjaroen, S., Thitithanyanont, A., & Phoolcharoen, W. (2023). Immunogenicity and efficacy of recombinant subunit SARS-CoV-2 vaccine candidate in the Syrian hamster model. *Biotechnol Rep (Amst)*, *37*, e00779.
<https://doi.org/10.1016/j.btre.2022.e00779>
- Shanmugaraj, B., Malla, A., Bulaon, C. J. I., Phoolcharoen, W., & Phoolcharoen, N. (2022). Harnessing the Potential of Plant Expression System towards the Production of Vaccines for the Prevention of Human Papillomavirus and Cervical Cancer. *Vaccines (Basel)*, *10*(12). <https://doi.org/10.3390/vaccines10122064>
- Shanmugaraj, B., Malla, A., Khorattanakulchai, N., & Phoolcharoen, W. (2022). SARS-CoV-2 omicron variant: Could it be another threat? *J Med Virol*, *94*(4), 1284-1288.
<https://doi.org/10.1002/jmv.27532>
- Shanmugaraj, B., Siriwattananon, K., Malla, A., & Phoolcharoen, W. (2021). Potential for Developing Plant-Derived Candidate Vaccines and Biologics against Emerging Coronavirus Infections. *Pathogens*, *10*(8). <https://doi.org/10.3390/pathogens10081051>
- Sherman, C. L., Pierce, S. E., Brodbelt, J. S., Tuesuwan, B., & Kerwin, S. M. (2006). Identification of the adduct between a 4-Aza-3-ene-1,6-diyne and DNA using electrospray ionization mass spectrometry. *J Am Soc Mass Spectrom*, *17*(10), 1342-1352.
<https://doi.org/10.1016/j.jasms.2006.05.015>
- Silapech, A., Racha, S., Aksorn, N., Lafauy, P., Tungasukruthai, S., Vinayanuwattikun, C., Sritularak, B., & Chanvorachote, P. (2021). Pongol Methyl Ether Inhibits Akt and Suppresses Cancer Stem Cell Phenotypes in Lung Cancer Cells. *Pharmaceuticals (Basel)*, *14*(11).
<https://doi.org/10.3390/ph14111085>
- Singharajkomron, N., Yodsurang, V., Seephan, S., Kungsukool, S., Petchjorm, S., Maneeganjanasing, N., Promboon, W., Dangwilailuck, W., & Pongrakhananon, V. (2022). Evaluating the Expression and Prognostic Value of Genes Encoding Microtubule-Associated Proteins in Lung Cancer. *Int J Mol Sci*, *23*(23).
<https://doi.org/10.3390/ijms232314724>

- Sinsuebpol, C., Chatchawalsaisin, J., & Kulvanich, P. (2013). Preparation and in vivo absorption evaluation of spray dried powders containing salmon calcitonin loaded chitosan nanoparticles for pulmonary delivery. *Drug Des Devel Ther*, 7, 861-873.
<https://doi.org/10.2147/DDDT.S47681>
- Sirikun, W., Chatchawalsaisin, J., & Sutanthavibul, N. (2016). Solid-State Characterization and Interconversion of Recrystallized Amodiaquine Dihydrochloride in Aliphatic Monohydric Alcohols. *AAPS PharmSciTech*, 17(2), 427-435. <https://doi.org/10.1208/s12249-015-0355-4>
- Siritientong, T., Angspatt, A., Ratanavaraporn, J., & Aramwit, P. (2014). Clinical potential of a silk sericin-releasing bioactive wound dressing for the treatment of split-thickness skin graft donor sites. *Pharm Res*, 31(1), 104-116. <https://doi.org/10.1007/s11095-013-1136-y>
- Siritientong, T., Bonani, W., Motta, A., Migliaresi, C., & Aramwit, P. (2016). The effects of Bombyx mori silk strain and extraction time on the molecular and biological characteristics of sericin. *Biosci Biotechnol Biochem*, 80(2), 241-249.
<https://doi.org/10.1080/09168451.2015.1088375>
- Siritientong, T., Ratanavaraporn, J., Srichana, T., & Aramwit, P. (2013). Preliminary characterization of genipin-cross-linked silk sericin/poly(vinyl alcohol) films as two-dimensional wound dressings for the healing of superficial wounds. *Biomed Res Int*, 2013, 904314. <https://doi.org/10.1155/2013/904314>
- Siritientong, T., Srichana, T., & Aramwit, P. (2011). The effect of sterilization methods on the physical properties of silk sericin scaffolds. *AAPS PharmSciTech*, 12(2), 771-781.
<https://doi.org/10.1208/s12249-011-9641-y>
- Siritientong, T., & Thet, D. (2021). Nutritional assessment in the HIV-infected older population receiving antiretroviral therapy. *AIDS Rev*, 24(4), 153-161.
<https://doi.org/10.24875/AIDSRev.21000051>
- Siritientong, T., Thet, D., Buangbon, M., Nokehoon, P., Leelakanok, N., Methaneethorn, J., Angspatt, A., & Meevassana, J. (2022). Nutritional Support with Omega-3 Fatty Acids in Burn Patients: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Nutrients*, 14(14). <https://doi.org/10.3390/nu14142874>
- Siritientong, T., Thet, D., Methaneethorn, J., & Leelakanok, N. (2022). Pharmacokinetic Outcomes of the Interactions of Antiretroviral Agents with Food and Supplements: A

Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 14(3).

<https://doi.org/10.3390/nu14030520>

Siriwattananon, K., Manopwisedjaroen, S., Kanjanasirirat, P., Budi Purwono, P., Rattanapisit, K., Shanmugaraj, B., Smith, D. R., Borwornpinyo, S., Thitithanyanont, A., & Phoolcharoen, W. (2020). Development of Plant-Produced Recombinant ACE2-Fc Fusion Protein as a Potential Therapeutic Agent Against SARS-CoV-2. *Front Plant Sci*, 11, 604663.

<https://doi.org/10.3389/fpls.2020.604663>

Siriwattananon, K., Manopwisedjaroen, S., Shanmugaraj, B., Prompetchara, E., Ketloy, C., Buranapraditkun, S., Tharakhet, K., Kaewpang, P., Ruxrungtham, K., Thitithanyanont, A., & Phoolcharoen, W. (2021). Immunogenicity Studies of Plant-Produced SARS-CoV-2 Receptor Binding Domain-Based Subunit Vaccine Candidate with Different Adjuvant Formulations. *Vaccines (Basel)*, 9(7). <https://doi.org/10.3390/vaccines9070744>

Siriwattananon, K., Manopwisedjaroen, S., Shanmugaraj, B., Rattanapisit, K., Phumiamorn, S., Sapsutthipas, S., Trisiriwanich, S., Prompetchara, E., Ketloy, C., Buranapraditkun, S., Wijagkanalan, W., Tharakhet, K., Kaewpang, P., Leetanasaksakul, K., Kemthong, T., Suttisan, N., Malaivijitnond, S., Ruxrungtham, K., Thitithanyanont, A., & Phoolcharoen, W. (2021). Plant-Produced Receptor-Binding Domain of SARS-CoV-2 Elicits Potent Neutralizing Responses in Mice and Non-human Primates. *Front Plant Sci*, 12, 682953.

<https://doi.org/10.3389/fpls.2021.682953>

Soe, H., Maw, P. D., Loftsson, T., & Jansook, P. (2022). A Current Overview of Cyclodextrin-Based Nanocarriers for Enhanced Antifungal Delivery. *Pharmaceuticals (Basel)*, 15(12).

<https://doi.org/10.3390/ph15121447>

Soe, H. M. H., Chamni, S., Mahalapbutr, P., Kongtaworn, N., Rungrotmongkol, T., & Jansook, P. (2020). The investigation of binary and ternary sulfobutylether-beta-cyclodextrin inclusion complexes with asiaticoside in solution and in solid state. *Carbohydr Res*, 498, 108190. <https://doi.org/10.1016/j.carres.2020.108190>

Somphong, A., Poengsungnoen, V., Buaruang, K., Suriyachadkun, C., Sripreechasak, P., Tanasupawat, S., & Phongsopitanun, W. (2022). *Actinomadura parmotrematis* sp. nov., isolated from the foliose lichen, *Parmotrema praesorediosum* (Nyl.) Hale. *Int J Syst Evol Microbiol*, 72(7). <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.005447>

- Somphong, A., Poengsungnoen, V., Buaruang, K., Suriyachadkun, C., Sripreechasak, P., Tanasupawat, S., & Phongsopitanun, W. (2022). Diversity of the culturable lichen-derived actinobacteria and the taxonomy of *Streptomyces parmotrematis* sp. nov. *Antonie Van Leeuwenhoek*, *115*(7), 911-920. <https://doi.org/10.1007/s10482-022-01744-6>
- Somwong, P., & Suttisri, R. (2018). Cytotoxic activity of the chemical constituents of *Clerodendrum indicum* and *Clerodendrum villosum* roots. *J Integr Med*, *16*(1), 57-61. <https://doi.org/10.1016/j.joim.2017.12.004>
- Somwong, P., Suttisri, R., & Buakeaw, A. (2013). New sesquiterpenes and phenolic compound from *Ficus foveolata*. *Fitoterapia*, *85*, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.fitote.2012.12.026>
- Songvut, P., Chariyavilaskul, P., Khemawoot, P., & Tansawat, R. (2021). Publisher Correction: Pharmacokinetics and metabolomics investigation of an orally modified formula of standardized *Centella asiatica* extract in healthy volunteers. *Sci Rep*, *11*(1), 12568. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-92113-2>
- Sooksawate, T., Isa, K., Behan, M., Yanagawa, Y., & Isa, T. (2011). Organization of GABAergic inhibition in the motor output layer of the superior colliculus. *Eur J Neurosci*, *33*(3), 421-432. <https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2010.07535.x>
- Sooksawate, T., Isa, K., & Isa, T. (2008). Cholinergic responses in crossed tecto-reticular neurons of rat superior colliculus. *J Neurophysiol*, *100*(5), 2702-2711. <https://doi.org/10.1152/jn.90723.2008>
- Sooksawate, T., Isa, K., Matsui, R., Kato, S., Kinoshita, M., Kobayashi, K., Watanabe, D., Kobayashi, K., & Isa, T. (2013). Viral vector-mediated selective and reversible blockade of the pathway for visual orienting in mice. *Front Neural Circuits*, *7*, 162. <https://doi.org/10.3389/fncir.2013.00162>
- Sooksawate, T., & Isa, T. (2006). Properties of cholinergic responses in neurons in the intermediate grey layer of rat superior colliculus. *Eur J Neurosci*, *24*(11), 3096-3108. <https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2006.05190.x>
- Sooksawate, T., Saito, Y., & Isa, T. (2005). Electrophysiological and morphological properties of identified crossed tecto-reticular neurons in the rat superior colliculus. *Neurosci Res*, *52*(2), 174-184. <https://doi.org/10.1016/j.neures.2005.03.007>
- Sooksawate, T., & Simmonds, M. A. (2001). Effects of membrane cholesterol on the sensitivity of the GABA(A) receptor to GABA in acutely dissociated rat hippocampal neurones. *Neuropharmacology*, *40*(2), 178-184. [https://doi.org/10.1016/s0028-3908\(00\)00159-3](https://doi.org/10.1016/s0028-3908(00)00159-3)

- Sooksawate, T., Yanagawa, Y., & Isa, T. (2012). Cholinergic responses in GABAergic and non-GABAergic neurons in the intermediate gray layer of mouse superior colliculus. *Eur J Neurosci*, *36*(4), 2440-2451. <https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2012.08169.x>
- Soonnarong, R., Putra, I. D., Sriratanasak, N., Sritularak, B., & Chanvorachote, P. (2022). Artonin F Induces the Ubiquitin-Proteasomal Degradation of c-Met and Decreases Akt-mTOR Signaling. *Pharmaceuticals (Basel)*, *15*(5). <https://doi.org/10.3390/ph15050633>
- Srijangwad, A., Stott, C. J., Temeeyasen, G., Senasuthum, R., Chongcharoen, W., Tantituvanont, A., & Nilubol, D. (2017). Immune response of gilts to single and double infection with porcine epidemic diarrhea virus. *Arch Virol*, *162*(7), 2029-2034. <https://doi.org/10.1007/s00705-017-3307-3>
- Srinuanchai, W., Nooin, R., Pitchakarn, P., Karinchai, J., Suttisansanee, U., Chansrinoyom, C., Jarussophon, S., Temviriyankul, P., & Nuchuchua, O. (2021). Inhibitory effects of *Gymnema inodorum* (Lour.) Decne leaf extracts and its triterpene saponin on carbohydrate digestion and intestinal glucose absorption. *J Ethnopharmacol*, *266*, 113398. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.113398>
- Sriphiromya, P., & Theeraroungchaisri, A. (2015). An analysis of legal warnings after drug approval in Thailand. *Regul Toxicol Pharmacol*, *71*(1), 108-113. <https://doi.org/10.1016/j.yrtph.2014.10.013>
- Sriratanasak, N., Chunhacha, P., Ei, Z. Z., & Chanvorachote, P. (2022). Cisplatin Induces Senescent Lung Cancer Cell-Mediated Stemness Induction via GRP78/Akt-Dependent Mechanism. *Biomedicines*, *10*(11). <https://doi.org/10.3390/biomedicines10112703>
- Sriratanasak, N., Wattanathana, W., & Chanvorachote, P. (2022). 6,6'-((Methylazanedy)bis(methylene))bis(2,4-dimethylphenol) Induces Autophagic Associated Cell Death through mTOR-Mediated Autophagy in Lung Cancer. *Molecules*, *27*(19). <https://doi.org/10.3390/molecules27196230>
- Sthapornnanon, N., Sakulbumrungsil, R., Theeraroungchaisri, A., & Watcharadamrongkun, S. (2009). Social constructivist learning environment in an online professional practice course. *Am J Pharm Educ*, *73*(1), 10. <https://doi.org/10.5688/aj730110>
- Stott, C. J., Sawattrakool, K., Saeng-Chuto, K., Tantituvanont, A., & Nilubol, D. (2022). The phylodynamics of emerging porcine deltacoronavirus in Southeast Asia. *Transbound Emerg Dis*, *69*(5), 2816-2827. <https://doi.org/10.1111/tbed.14434>

- Suchartlikitwong, P., Anugulruengkitt, S., Wacharachaisurapol, N., Jantarabenjakul, W., Sophonphan, J., Theerawit, T., Chatsuwan, T., Wattanavijitkul, T., & Puthanakit, T. (2019). Optimizing Vancomycin Use Through 2-Point AUC-Based Therapeutic Drug Monitoring in Pediatric Patients. *J Clin Pharmacol*, *59*(12), 1597-1605. <https://doi.org/10.1002/jcph.1498>
- Suekaew, N., Na Pombejra, S., Kulsing, C., Doungchawee, J., & Khotavivattana, T. (2020). Bioassay-Guided Fractionation, Chemical Compositions and Antibacterial Activity of Extracts from Rhizomes of *Globba schomburgkii* Hook.f. *Chem Biodivers*, *17*(8), e2000173. <https://doi.org/10.1002/cbdv.202000173>
- Sukaram, T., Tansawat, R., Apiparakoon, T., Tiyaratnatchai, T., Marukatat, S., Rerknimitr, R., & Chaiteerakij, R. (2022). Exhaled volatile organic compounds for diagnosis of hepatocellular carcinoma. *Sci Rep*, *12*(1), 5326. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-08678-z>
- Sukarnjanaset, W., Jaruratanasirikul, S., & Wattanavijitkul, T. (2019). Population pharmacokinetics and pharmacodynamics of piperacillin in critically ill patients during the early phase of sepsis. *J Pharmacokinet Pharmacodyn*, *46*(3), 251-261. <https://doi.org/10.1007/s10928-019-09633-8>
- Sukarnjanaset, W., Wattanavijitkul, T., & Jaruratanasirikul, S. (2018). Evaluation of FOCEI and SAEM Estimation Methods in Population Pharmacokinetic Analysis Using NONMEM((R)) Across Rich, Medium, and Sparse Sampling Data. *Eur J Drug Metab Pharmacokinet*, *43*(6), 729-736. <https://doi.org/10.1007/s13318-018-0484-8>
- Sukhaphirom, N., Vardhanabhuti, N., Chirdchupunseree, H., Pramyothin, P., & Jianmongkol, S. (2013). Phyllanthin and hypophyllanthin inhibit function of P-gp but not MRP2 in Caco-2 cells. *J Pharm Pharmacol*, *65*(2), 292-299. <https://doi.org/10.1111/j.2042-7158.2012.01593.x>
- Sukprasansap, M., & Chanvorachote, P. (2022). Evidence of Potential Plant-derived Compounds With Anticancer Effects on Lung Cancer: Clinical and Molecular Pharmacology Approaches. *Anticancer Res*, *42*(9), 4247-4258. <https://doi.org/10.21873/anticancer.15924>
- Suksamai, D., Racha, S., Sriratanasak, N., Chaotham, C., Aphicho, K., Lin, A. C. K., Chansrinoyom, C., Suwanborirux, K., Chamni, S., & Chanvorachote, P. (2022). 5-O-(N-Boc-L-Alanine)-Renieramycin T Induces Cancer Stem Cell Apoptosis via Targeting Akt Signaling. *Mar Drugs*, *20*(4). <https://doi.org/10.3390/md20040235>

- Sulong, P., Anudit, N., Nuanualsuwan, S., Mariela, S., & Khantasup, K. (2021). Application of phage display technology for the production of antibodies against *Streptococcus suis* serotype 2. *PLoS One*, *16*(10), e0258931. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258931>
- Sumkhemthong, S., Chamni, S., Ecoy, G. U., Tawecheep, P., Suwanborirux, K., Prompetchara, E., Chanvorachote, P., & Chaotham, C. (2021). Jorunnamycin A Suppresses Stem-Like Phenotypes and Sensitizes Cisplatin-Induced Apoptosis in Cancer Stem-Like Cell-Enriched Spheroids of Human Lung Cancer Cells. *Mar Drugs*, *19*(5). <https://doi.org/10.3390/md19050261>
- Sumkhemthong, S., Prompetchara, E., Chanvorachote, P., & Chaotham, C. (2021). Cisplatin-induced hydroxyl radicals mediate pro-survival autophagy in human lung cancer H460 cells. *Biol Res*, *54*(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s40659-021-00346-2>
- Sunasee, R., Wattanaarsakit, P., Ahmed, M., Lollmahomed, F. B., & Narain, R. (2012). Biodegradable and nontoxic nanogels as nonviral gene delivery systems. *Bioconjug Chem*, *23*(9), 1925-1933. <https://doi.org/10.1021/bc300314u>
- Suntichaikamolkul, N., Akashi, T., Mahalapbutr, P., Sanachai, K., Rungrotmongkol, T., Bassard, J. E., Schaller, H., De-Eknamkul, W., Vimolmangkang, S., Yamazaki, M., & Sirikantaramas, S. (2022). Daidzein Hydroxylation by CYP81E63 is involved in the Biosynthesis of Miroestrol in *Pueraria mirifica*. *Plant Cell Physiol*. <https://doi.org/10.1093/pcp/pcac140>
- Suntichaikamolkul, N., Tantisuwanichkul, K., Prombutara, P., Kobtrakul, K., Zumsteg, J., Wannachart, S., Schaller, H., Yamazaki, M., Saito, K., De-Eknamkul, W., Vimolmangkang, S., & Sirikantaramas, S. (2019). Transcriptome analysis of *Pueraria candollei* var. *mirifica* for gene discovery in the biosyntheses of isoflavones and miroestrol. *BMC Plant Biol*, *19*(1), 581. <https://doi.org/10.1186/s12870-019-2205-0>
- Supong, K., Sriprechasak, P., Phongsopitanun, W., Tanasupawat, S., Danwisetkanjana, K., Bunbamrung, N., & Pittayakhajonwut, P. (2019). Antimicrobial substances from the rare actinomycete *Nonomuraea rhodomycinica* NR4-ASC07(T). *Nat Prod Res*, *33*(16), 2285-2291. <https://doi.org/10.1080/14786419.2018.1440223>
- Suriyapakorn, B., Chairat, P., Boonyoparakarn, S., Rojanarattanangkul, P., Pisetcheeep, W., Hunsakunachai, N., Vivithanaporn, P., Wongwiwatthananut, S., & Khemawoot, P. (2019). Comparison of potential drug-drug interactions with metabolic syndrome medications detected by two databases. *PLoS One*, *14*(11), e0225239. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225239>

- Suriyong, P., Ruengorn, C., Shayakul, C., Anantachoti, P., & Kanjanarat, P. (2022). Prevalence of chronic kidney disease stages 3-5 in low- and middle-income countries in Asia: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, *17*(2), e0264393. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264393>
- Susomboon, T., Kunlomas, Y., Vadcharavivad, S., & Vongwiwatana, A. (2022). The effect of the very low dosage diltiazem on tacrolimus exposure very early after kidney transplantation: a randomized controlled trial. *Sci Rep*, *12*(1), 14247. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-18552-7>
- Sutcharitchan, C., Miao, S., Li, W., Liu, J., Zhou, H., Ma, Y., Ji, S., & Cui, Y. (2020). High performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry method for residue determination of 39 plant growth regulators in root and rhizome Chinese herbs. *Food Chem*, *322*, 126766. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.126766>
- Suthar, R., T, A., Dahiya, H., Singh, A. K., Sharma, G. D., & Karak, S. (2023). Role of Exciton Lifetime, Energetic Offsets, and Disorder in Voltage Loss of Bulk Heterojunction Organic Solar Cells. *ACS Appl Mater Interfaces*, *15*(2), 3214-3223. <https://doi.org/10.1021/acsami.2c18199>
- Suttajit, S., Arunpongpaisal, S., Srisurapanont, M., Thavichachart, N., Kongsakon, R., Chantakarn, S., Chantararak, V., Jariyavilas, A., Jaroensook, P., Kittiwattanagul, K., & Nerapusee, O. (2015). Psychosocial functioning in schizophrenia: are some symptoms or demographic characteristics predictors across the functioning domains? *Neuropsychiatr Dis Treat*, *11*, 2471-2477. <https://doi.org/10.2147/NDT.S88085>
- Suwannaprom, P., Suttajit, S., Eakanunkul, S., Supapaan, T., Kessomboon, N., Udomaksorn, K., & Sakulbumrungsil, R. (2020). Development of pharmacy competency framework for the changing demands of Thailand's pharmaceutical and health services. *Pharm Pract (Granada)*, *18*(4), 2141. <https://doi.org/10.18549/PharmPract.2020.4.2141>
- Suwanprakorn, N., Chanvorachote, P., Tongyen, T., Sritularak, B., & Suvanprakorn, P. (2021). Scoparone Induces Expression of Pluripotency Transcription Factors SOX2 and NANOG in Dermal Papilla Cells. *In Vivo*, *35*(5), 2589-2597. <https://doi.org/10.21873/invivo.12541>
- Suwansrinon, K., Wilde, H., Benjavongkulchai, M., Banjongkasaena, U., Lertjarutorn, S., Boonchang, S., Suttisri, R., Khowplod, P., Daviratanasilpa, S., & Sitprija, V. (2006). Survival of neutralizing antibody in previously rabies vaccinated subjects: a prospective study showing long lasting immunity. *Vaccine*, *24*(18), 3878-3880. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2006.02.027>

- Suzuki, Y., Muangnoi, C., Thaweeseest, W., Teerawonganan, P., Ratnatilaka Na Bhuket, P., Titapiwatanakun, V., Yoshimura-Fujii, M., Sritularak, B., Likhitwitayawuid, K., Rojsitthisak, P., & Fukami, T. (2019). Exploring Novel Cocrystalline Forms of Oxyresveratrol to Enhance Aqueous Solubility and Permeability across a Cell Monolayer. *Biol Pharm Bull*, 42(6), 1004-1012. <https://doi.org/10.1248/bpb.b19-00048>
- Swe, H. N., Sritularak, B., Rojnuckarin, P., & Luechapudiporn, R. (2021). Inhibitory Mechanisms of Lusianthrudin on Human Platelet Aggregation. *Int J Mol Sci*, 22(13). <https://doi.org/10.3390/ijms22136846>
- T, A. S., Narayan, M., Krishnan, R., Thayalan, D., Gunasekaran, N., & S, P. (2022). Quantitative Proteomic Analysis of Non-Tobacco Associated Oral Squamous Cell Carcinoma Reveals Deregulation of Cytoskeletal and Apoptotic Proteins. *Asian Pac J Cancer Prev*, 23(12), 4285-4292. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2022.23.12.4285>
- T, G. E., Annamalai, A. R., & Magdaline, T. B. (2022). Modern Synthesis and Sintering Techniques of Calcium Copper Titanium Oxide (CaCu(3)Ti(4)O(12)) Ceramics and Its Current Trend in Prospective Applications: A Mini-Review. *Nanomaterials (Basel)*, 12(18). <https://doi.org/10.3390/nano12183181>
- T, M., D, K., M, G., & Ag, F. (2022). Orphan Medical Devices and Pediatric Cardiology - What Interventionists in Europe Need to Know, and What Needs to be Done. *Pediatr Cardiol*, 1-9. <https://doi.org/10.1007/s00246-022-03029-1>
- T, P., & V, S. (2023). Identification of Alzheimer's Disease by Imaging: A Comprehensive Review. *Int J Environ Res Public Health*, 20(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph20021273>
- T, R., I, U. H., M, Y. M., & P, G. (2022). Patients' knowledge about medicines improves when provided with written compared to verbal information in their native language. *PLoS One*, 17(10), e0274901. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274901>
- Taechawattananant, P., Yoshii, K., & Ishihama, Y. (2021). Peak Identification and Quantification by Proteomic Mass Spectrogram Decomposition. *J Proteome Res*, 20(5), 2291-2298. <https://doi.org/10.1021/acs.jproteome.0c00819>
- Tai, S. S., Hearn, C., Umthong, S., Agafitei, O., Cheng, H. H., Dunn, J. R., & Niikura, M. (2017). Expression of Marek's Disease Virus Oncoprotein Meq During Infection in the Natural Host. *Virology*, 503, 103-113. <https://doi.org/10.1016/j.virol.2017.01.011>
- Tangcharoensathien, V., Sommanustweechai, A., Chanthong, B., Sumpradit, N., Sakulbumrungsil, R., Jaroenpoj, S., Sermsinsiri, V., & Thai, S. A. C. W. G. (2017). Surveillance of antimicrobial consumption: methodological review for systems

- development in Thailand. *J Glob Health*, 7(1), 010307.
<https://doi.org/10.7189/jogh.07.010307>
- Tantisira, B., Tantisira, M. H., Patarapanich, C., Sooksawate, T., & Chunngam, T. (1997). Preliminary evaluation of the anticonvulsant activity of a valproic acid analog: N-(2-propylpentanoyl) urea. *Res Commun Mol Pathol Pharmacol*, 97(2), 151-164.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9344228>
- Tantituvanont, A., Yimprasert, W., Werawatganone, P., & Nilubol, D. (2009). Pharmacokinetics of ceftiofur hydrochloride in pigs infected with porcine reproductive and respiratory syndrome virus. *J Antimicrob Chemother*, 63(2), 369-373.
<https://doi.org/10.1093/jac/dkn496>
- Tanvejsilp, P., Taychakhoonavudh, S., Chaikledkaew, U., Chaiyakunapruk, N., & Ngorsuraches, S. (2019). Revisiting Roles of Health Technology Assessment on Drug Policy in Universal Health Coverage in Thailand: Where Are We? And What Is Next? *Value Health Reg Issues*, 18, 78-82. <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2018.11.004>
- Taweecheep, P., Khine, H. E. E., Hlosrichok, A., Ecoy, G. A. U., Sritularak, B., Prompetchara, E., Chanvorachote, P., & Chaotham, C. (2021). Stemness-Suppressive Effect of Bibenzyl from *Dendrobium ellipsophyllum* in Human Lung Cancer Stem-Like Cells. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2021, 5516655. <https://doi.org/10.1155/2021/5516655>
- Tawinwung, S., Junsang, D., Utthiya, S., & Khemawoot, P. (2021). Immunomodulatory effect of standardized *C. asiatica* extract on a promotion of regulatory T cells in rats. *BMC Complement Med Ther*, 21(1), 220. <https://doi.org/10.1186/s12906-021-03394-z>
- Tawinwung, S., Petpiroon, N., & Chanvorachote, P. (2018). Blocking of Type 1 Angiotensin II Receptor Inhibits T-lymphocyte Activation and IL-2 Production. *In Vivo*, 32(6), 1353-1359. <https://doi.org/10.21873/invivo.11386>
- Tawinwung, S., Tudsamran, S., Thaiwong, R., Asawapanumas, T., Wudhikarn, K., Chanswangphuwana, C., Hirankarn, N., Bunworasate, U., & Suppipat, K. (2023). Improving cytokine-induced killer cell expansion using a gas-permeable culture method for clinical-scale production. *Asian Pac J Allergy Immunol*. <https://doi.org/10.12932/AP-190822-1437>
- Taychakhoonavudh, S., Chumchujan, W., Hutubessy, R., & Chaiyakunapruk, N. (2020). Landscape of vaccine access and health technology assessment role in decision-making process in ASEAN countries. *Hum Vaccin Immunother*, 16(7), 1728-1737.
<https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1769388>

- Taychakhoonavudh, S., Swint, J. M., Chan, W., & Franzini, L. (2014). Clinical Outcomes Associated with the Use of Guideline Recommended Care in Patients Post Discharge from Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). *Value Health, 17*(7), A721. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2014.08.020>
- Tedsree, N., Tanasupawat, S., Sritularak, B., Kuncharoen, N., & Likhitwitayawuid, K. (2021). *Amycolatopsis dendrobii* sp. nov., an endophytic actinomycete isolated from *Dendrobium heterocarpum* Lindl. *Int J Syst Evol Microbiol, 71*(7). <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.004902>
- Teerapattarakan, N., Benya-Aphikul, H., Tansawat, R., Wanakhachornkrai, O., Tantisira, M. H., & Rodsiri, R. (2018). Neuroprotective effect of a standardized extract of *Centella asiatica* ECa233 in rotenone-induced parkinsonism rats. *Phytomedicine, 44*, 65-73. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2018.04.028>
- Temeeyasen, G., Srijangwad, A., Tripipat, T., Tipsombatboon, P., Piriyaopngsa, J., Phoolcharoen, W., Chuanasa, T., Tantituvanont, A., & Nilubol, D. (2014). Genetic diversity of ORF3 and spike genes of porcine epidemic diarrhea virus in Thailand. *Infect Genet Evol, 21*, 205-213. <https://doi.org/10.1016/j.meegid.2013.11.001>
- Tenneti, V. J. D., T, A., & Reddy, A. (2022). Dysphagia Lusoria: A Rare Cause of Adult Dysphagia. *Cureus, 14*(8), e28648. <https://doi.org/10.7759/cureus.28648>
- Thadanipon, K., & Kitsongsermthon, J. (2020). Comparative study into facial sebum level, pore size, and skin hydration between oily-skinned and dry-skinned Thai women. *Skin Res Technol, 26*(2), 163-168. <https://doi.org/10.1111/srt.12792>
- Than, Y. M., Suriyarak, S., & Titapiwatanakun, V. (2022). Rheological Investigation of Hydroxypropyl Cellulose-Based Filaments for Material Extrusion 3D Printing. *Polymers (Basel), 14*(6). <https://doi.org/10.3390/polym14061108>
- Thanakitpipattana, D., Mongkolsamrit, S., Khonsanit, A., Himaman, W., Luangsa-Ard, J. J., & Pornputtpong, N. (2022). Is *Hyperdermium* Congeneric with *Ascopolyporus*? Phylogenetic Relationships of *Ascopolyporus* spp. (Cordycipitaceae, Hypocreales) and a New Genus *Neohyperdermium* on Scale Insects in Thailand. *J Fungi (Basel), 8*(5). <https://doi.org/10.3390/jof8050516>
- Thant, M. T., Chatsumpun, N., Mekboonsonglar, W., Sritularak, B., & Likhitwitayawuid, K. (2020). New Fluorene Derivatives from *Dendrobium gibsonii* and Their alpha-Glucosidase Inhibitory Activity. *Molecules, 25*(21). <https://doi.org/10.3390/molecules25214931>

- Thant, M. T., Khine, H. E. E., Nealiga, J. Q. L., Chatsumpun, N., Chaotham, C., Sritularak, B., & Likhitwitayawuid, K. (2022). alpha-Glucosidase Inhibitory Activity and Anti-Adipogenic Effect of Compounds from *Dendrobium delacourii*. *Molecules*, *27*(4).
<https://doi.org/10.3390/molecules27041156>
- Thant, M. T., Sritularak, B., Chatsumpun, N., Mekboonsonglarp, W., Punpreuk, Y., & Likhitwitayawuid, K. (2021). Three Novel Biphenanthrene Derivatives and a New Phenylpropanoid Ester from *Aerides multiflora* and Their alpha-Glucosidase Inhibitory Activity. *Plants (Basel)*, *10*(2). <https://doi.org/10.3390/plants10020385>
- Thant, S. W., Morales, N. P., Buranasudja, V., Sritularak, B., & Luechapudiporn, R. (2021). Protective Effect of Lusianthridin on Hemin-Induced Low-Density Lipoprotein Oxidation. *Pharmaceuticals (Basel)*, *14*(6). <https://doi.org/10.3390/ph14060567>
- Thavichachart, N., Kongsakon, R., Lo, W. T., Lim, L., Singh, S., Sobrevega, E., Banaag, C., Bautista, J., Evangelista, M. L., Dimatalac, B., Choi, A., & Nerapusee, O. (2012). The psychopathological characteristics of treatment discontinuation group in 6-month treatment with paliperidone ER. *Int J Clin Pract*, *66*(10), 969-975.
<https://doi.org/10.1111/j.1742-1241.2012.03016.x>
- Thaweeseest, W., Buranasudja, V., Phumsuay, R., Muangnoi, C., Vajragupta, O., Sritularak, B., Rashatasakhon, P., & Rojsitthisak, P. (2022). Anti-Inflammatory Activity of Oxysesveratrol Tetraacetate, an Ester Prodrug of Oxysesveratrol, on Lipopolysaccharide-Stimulated RAW264.7 Macrophage Cells. *Molecules*, *27*(12).
<https://doi.org/10.3390/molecules27123922>
- Thaweethamcharoen, T., Sakulbumrungsil, R., Nopmaneejumrulers, C., & Vasuvattakul, S. (2014). Cost-Utility Analysis of Erythropoietin for Anemia Treatment in Thai End-Stage Renal Disease Patients with Hemodialysis. *Value Health Reg Issues*, *3*, 44-49.
<https://doi.org/10.1016/j.vhri.2014.01.001>
- Thet, D., & Siritientong, T. (2020). Antiretroviral Therapy-Associated Metabolic Complications: Review of the Recent Studies. *HIV AIDS (Auckl)*, *12*, 507-524.
<https://doi.org/10.2147/HIV.S275314>
- Thet, D., Siritientong, T., Sangarlangkarn, A., Lwin, H. M. S., Phonphithak, S., Apornpong, T., & Avihingsanon, A. (2022). Deterioration of Nutritional Status and Its Negative Association with Depression Among Older HIV-Infected Asian Population: A Four-Year Longitudinal Study. *AIDS Res Hum Retroviruses*, *38*(7), 592-600.
<https://doi.org/10.1089/AID.2021.0087>

- Thin, S. M., Chongmelaxme, B., Watcharadamrongkun, S., Kanjanarach, T., Sorofman, B. A., & Kittisopee, T. (2022). A systematic review on pharmacists' turnover and turnover intention. *Res Social Adm Pharm*, *18*(11), 3884-3894.
<https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2022.05.014>
- Thomsen, N. M., Vongsutilers, V., & Gannett, P. M. (2011). The synthesis of C8-aryl purines, nucleosides and phosphoramidites. *Crit Rev Eukaryot Gene Expr*, *21*(2), 155-176.
<https://doi.org/10.1615/critreveukargeneexpr.v21.i2.50>
- Thongkhao, K., Pongkittiphan, V., Phadungcharoen, T., Tungphatthong, C., Urumarudappa, S. K. J., Pengsuparp, T., Sutanthavibul, N., Wiwatcharakornkul, W., Kengtong, S., & Sukrong, S. (2020). Differentiation of *Cyanthillium cinereum*, a smoking cessation herb, from its adulterant *Emilia sonchifolia* using macroscopic and microscopic examination, HPTLC profiles and DNA barcodes. *Sci Rep*, *10*(1), 14753. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-71702-7>
- Thongkhao, K., Tungphatthong, C., Pichetkun, V., Gaewtongliam, S., Wiwatcharakornkul, W., & Sukrong, S. (2022). Combining DNA and HPTLC profiles to differentiate a pain relief herb, *Mallotus repandus*, from plants sharing the same common name, "Kho-Khlan". *PLoS One*, *17*(6), e0268680. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268680>
- Thongkhao, K., Tungphatthong, C., & Sukrong, S. (2022). A PCR-lateral flow immunochromatographic assay (PCR-LFA) for detecting *Aristolochia* species, the plants responsible for aristolochic acid nephropathy. *Sci Rep*, *12*(1), 12188.
<https://doi.org/10.1038/s41598-022-16528-1>
- Thongphasuk, P., Suttisri, R., Bavovada, R., & Verpoorte, R. (2006). Two new pimarane diterpenoids from *Strychnos vanprukii* Craib. *Nat Prod Res*, *20*(10), 966-968.
<https://doi.org/10.1080/14786410500183779>
- Thongphichai, W., Uttarawichien, T., Chanvorachote, P., Pitiporn, S., Charoen-Ame, T., Kwankhao, P., Towiwat, P., & Sukrong, S. (2022). Standardization of the ethanolic extract of *Crinum latifolium* leaves by two bioactive markers with antiproliferative activity against TGF-beta-promoted prostate stromal cells (WPMY-1). *BMC Complement Med Ther*, *22*(1), 139. <https://doi.org/10.1186/s12906-022-03617-x>
- Thongphichai, W., Uttarawichien, T., Chanvorachote, P., Pitiporn, S., Charoen-Ame, T., Kwankhao, P., Towiwat, P., & Sukrong, S. (2022). Standardization of the ethanolic extract of *Crinum latifolium* leaves by two bioactive markers with antiproliferative

- activity against TGF-beta-promoted prostate stromal cells (WPMY-1). *BMC Complement Med Ther*, 22(1), 139. <https://doi.org/10.1186/s12906-022-03617-x>
- Thongprasert, S., Crawford, B., Sakulbumrungsil, R., Chaiyakunapruk, N., Petcharapiruch, S., Leartsakulpanitch, J., & Permsuwan, U. (2015). Willingness to Pay for Lung Cancer Treatment: Patient Versus General Public Values. *Int J Technol Assess Health Care*, 31(4), 264-270. <https://doi.org/10.1017/S0266462315000409>
- Thongsom, S., Aksorn, N., Petsri, K., Roytrakul, S., Sriratanasak, N., Wattanathana, W., & Chanvorachote, P. (2022). Analysis of Protein-Protein Interactions Identifies NECTIN2 as a Target of N,N-Bis (5-Ethyl-2-hydroxybenzyl) Methylamine for Inhibition of Lung Cancer Metastasis. *Cancer Genomics Proteomics*, 19(5), 624-635. <https://doi.org/10.21873/cgp.20347>
- Thongsom, S., Racha, S., Ei, Z. Z., Petsri, K., Aksorn, N., Chamni, S., Panpuang, V., Zou, H., & Chanvorachote, P. (2023). N,N'-Diarylurea Derivatives (CTPPU) Inhibited NSCLC Cell Growth and Induced Cell Cycle Arrest through Akt/GSK-3beta/c-Myc Signaling Pathway. *Int J Mol Sci*, 24(2). <https://doi.org/10.3390/ijms24021357>
- Timilsina, U., Umthong, S., Ivey, E. B., Waxman, B., & Stavrou, S. (2022). SARS-CoV-2 ORF7a potently inhibits the antiviral effect of the host factor SERINC5. *Nat Commun*, 13(1), 2935. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-30609-9>
- Timilsina, U., Umthong, S., Lynch, B., Stablewski, A., & Stavrou, S. (2020). SERINC5 Potently Restricts Retrovirus Infection In Vivo. *mBio*, 11(4). <https://doi.org/10.1128/mBio.00588-20>
- Tiyaworanan, P., Jianmongkol, S., & Thammaroj, T. (2010). Anatomical study of arcade of Struthers. *Hand Surg*, 15(3), 157-159. <https://doi.org/10.1142/S0218810410004941>
- Tk, F., Rao, R. J., S, S., Prabhu, S., Rudresh, V., & Oradiyath, D. (2022). Comparative analysis of sulfiredoxin and total oxidative stress levels in diabetic individuals with periodontitis-a case-control study. *J Periodontol*. <https://doi.org/10.1002/JPER.22-0416>
- Tm, H., S, Q., A, G., Lj, H., Gp, B., P, S., & M, K. (2023). Developmental disorders among Norwegian-born children with immigrant parents. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*, 17(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s13034-022-00547-x>
- Tolieng, V., Tanaka, N., Shiwa, Y., Thitiprasert, S., Kanchanasin, P., Phongsopitanun, W., Booncharoen, A., Thongchul, N., & Tanasupawat, S. (2023). *Weizmannia acidilactici* sp. nov., a lactic acid producing bacterium isolated from soils. *Syst Appl Microbiol*, 46(1), 126389. <https://doi.org/10.1016/j.syapm.2022.126389>

- Towiwat, P., & Buttham, B. (2017). A Study of Interleukin-2 Production and Nck Adaptor Molecule Gene Expression in Systemic Lupus Erythematosus Patients. *J Med Assoc Thai*, *100*(4), 396-402. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29911835>
- Towiwat, P., Chhana, A., & Dalbeth, N. (2019). The anatomical pathology of gout: a systematic literature review. *BMC Musculoskelet Disord*, *20*(1), 140. <https://doi.org/10.1186/s12891-019-2519-y>
- Towiwat, P., Doyle, A. J., Gamble, G. D., Tan, P., Aati, O., Horne, A., Stamp, L. K., & Dalbeth, N. (2016). Urate crystal deposition and bone erosion in gout: 'inside-out' or 'outside-in'? A dual-energy computed tomography study. *Arthritis Res Ther*, *18*(1), 208. <https://doi.org/10.1186/s13075-016-1105-z>
- Towiwat, P., Phattanarudee, S., Maher, T. J., & Ally, A. (2015). Modulation of inducible nitric oxide synthase (iNOS) expression and cardiovascular responses during static exercise following iNOS antagonism within the ventrolateral medulla. *Mol Cell Biochem*, *398*(1-2), 185-194. <https://doi.org/10.1007/s11010-014-2218-9>
- Towiwat, P., Phungoen, P., Tantrawiwat, K., Laohakul, P., Aiewruengsurat, D., Thanadetsuntorn, C., Ruchakorn, N., Sangsawangchot, P., & Buttham, B. (2020). Quality of gout care in the emergency departments: a multicentre study. *BMC Emerg Med*, *20*(1), 27. <https://doi.org/10.1186/s12873-020-00319-w>
- Towiwat, P., Tangsumranjit, A., Ingkaninan, K., Jampachaisri, K., Chaichamnong, N., Buttham, B., & Louthrenoo, W. (2021). Effect of caffeinated and decaffeinated coffee on serum uric acid and uric acid clearance, a randomised within-subject experimental study. *Clin Exp Rheumatol*, *39*(5), 1003-1010. <https://doi.org/10.55563/clinexprheumatol/gd9nia>
- Train, B. C., Bilgesu, S. A., Despeaux, E. C., Vongsutilers, V., & Gannett, P. M. (2014). Single C8-Arylguanine modifications render oligonucleotides in the Z-DNA conformation under physiological conditions. *Chem Res Toxicol*, *27*(7), 1176-1186. <https://doi.org/10.1021/tx5000798>
- Tran, N. T., Akkawat, B., Morales, N. P., Rojnuckarin, P., & Luechapudiporn, R. (2020). Antiplatelet activity of deferiprone through cyclooxygenase-1 inhibition. *Platelets*, *31*(4), 505-512. <https://doi.org/10.1080/09537104.2019.1648782>
- Tran, N. T., Sutcharitchan, P., Janprasit, J., Rojnuckarin, P., Morales, N. P., & Luechapudiporn, R. (2022). Deferiprone, an iron chelator, alleviates platelet hyperactivity in patients with beta-thalassaemia/HbE. *Drugs Context*, *11*. <https://doi.org/10.7573/dic.2022-7-6>

- Treesuwan, S., Sritularak, B., Chanvorachote, P., & Pongrakhananon, V. (2018). Cyprisedin diminishes an epithelial-to-mesenchymal transition in non-small cell lung cancer cells through suppression of Akt/GSK-3beta signalling. *Sci Rep*, *8*(1), 8009. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-25657-5>
- Tremblay, C. Y., Limpikirati, P., & Vachet, R. W. (2021). Complementary Structural Information for Stressed Antibodies from Hydrogen-Deuterium Exchange and Covalent Labeling Mass Spectrometry. *J Am Soc Mass Spectrom*, *32*(5), 1237-1248. <https://doi.org/10.1021/jasms.1c00072>
- Trisopon, K., Kittipongpatana, N., Wattanaarsakit, P., & Kittipongpatana, O. S. (2021). Formulation Study of a Co-Processed, Rice Starch-Based, All-in-One Excipient for Direct Compression Using the SeDeM-ODT Expert System. *Pharmaceuticals (Basel)*, *14*(10). <https://doi.org/10.3390/ph14101047>
- Triwatcharikorn, J., Puaratana-Arunkon, T., Punyaratabandhu, P., Mongkolpathumrat, P., Palapinyo, S., Buranapraditkul, S., Rerknimitr, P., & Klaewsongkram, J. (2022). Acute urticaria alone after CoronaVac COVID-19 vaccination should not be a contraindication for revaccination. *Clin Exp Dermatol*, *47*(4), 735-738. <https://doi.org/10.1111/ced.14962>
- Truong, T. H., Alcantara, K. P., Bulatao, B. P. I., Sorasitthyanukarn, F. N., Muangnoi, C., Nalinratana, N., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Rojsitthisak, P. (2022). Chitosan-coated nanostructured lipid carriers for transdermal delivery of tetrahydrocurcumin for breast cancer therapy. *Carbohydr Polym*, *288*, 119401. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2022.119401>
- Truong, T. H., Alcantara, K. P., Bulatao, B. P. I., Sorasitthyanukarn, F. N., Muangnoi, C., Nalinratana, N., Vajragupta, O., Rojsitthisak, P., & Rojsitthisak, P. (2022). Chitosan-coated nanostructured lipid carriers for transdermal delivery of tetrahydrocurcumin for breast cancer therapy. *Carbohydr Polym*, *288*, 119401. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2022.119401>
- Tsuda, Y., Tanikawa, C., Miyamoto, T., Hirata, M., Yodsurang, V., Zhang, Y. Z., Imoto, S., Yamaguchi, R., Miyano, S., Takayanagi, H., Kawano, H., Nakagawa, H., Tanaka, S., & Matsuda, K. (2017). Identification of a p53 target, CD137L, that mediates growth suppression and immune response of osteosarcoma cells. *Sci Rep*, *7*(1), 10739. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-11208-x>
- Tuentam, K., Aramwit, P., Reamtong, O., Supasai, S., Chaisri, U., Fongsodsri, K., Yamdech, R., Tirawanchai, N., Sukphopetch, P., & Ampawong, S. (2022). Sericin-Based Poly(Vinyl)

- Alcohol Relieves Plaque and Epidermal Lesions in Psoriasis; a Chance for Dressing Development in a Specific Area. *Int J Mol Sci*, 24(1).
<https://doi.org/10.3390/ijms24010145>
- Tuesuwan, B., Kern, J. T., Thomas, P. W., Rodriguez, M., Li, J., David, W. M., & Kerwin, S. M. (2008). Simian virus 40 large T-antigen G-quadruplex DNA helicase inhibition by G-quadruplex DNA-interactive agents. *Biochemistry*, 47(7), 1896-1909.
<https://doi.org/10.1021/bi701747d>
- Tuesuwan, B., & Kerwin, S. M. (2006). 2-Alkynyl-N-propargyl pyridinium salts: pyridinium-based heterocyclic skipped aza-enediynes that cleave DNA by deoxyribosyl hydrogen-atom abstraction and guanine oxidation. *Biochemistry*, 45(23), 7265-7276.
<https://doi.org/10.1021/bi052519j>
- Tuesuwan, B., Mueannoorn, W., Jamnongtanachot, P., Khunvichai, A., Pavitrapok, C., Wongpakdee, K., Sra-lum, S., Mahanonda, N., & Vongsutilers, V. (2023). Basis to Aid Crisis: Favipiravir Oral Solution for Hospital Compounding During COVID-19 Drug Shortage. *J Pharm Sci*, 112(2), 610-617. <https://doi.org/10.1016/j.xphs.2022.10.026>
- Tuesuwan, B., & Vongsutilers, V. (2021). Nitrosamine Contamination in Pharmaceuticals: Threat, Impact, and Control. *J Pharm Sci*, 110(9), 3118-3128.
<https://doi.org/10.1016/j.xphs.2021.04.021>
- Tungphatthong, C., Phadungcharoen, T., Sooksawate, T., & Sukrong, S. (2022). PCR combined with lateral flow immunochromatographic assay to differentiate the narcotic *Mitragyna speciosa* from related species and detect it in forensic evidence. *Forensic Sci Int*, 331, 111149. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2021.111149>
- Tungphatthong, C., Somnuek, J., Phadungcharoen, T., Ingkaninan, K., Denduangboripant, J., & Sukrong, S. (2018). DNA barcoding of species of *Bacopa* coupled with high-resolution melting analysis. *Genome*, 61(12), 867-877. <https://doi.org/10.1139/gen-2018-0059>
- Tungphatthong, C., Urumarudappa, S. K. J., Awachai, S., Sooksawate, T., & Sukrong, S. (2021). Differentiation of *Mitragyna speciosa*, a narcotic plant, from allied *Mitragyna* species using DNA barcoding-high-resolution melting (Bar-HRM) analysis. *Sci Rep*, 11(1), 6738. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-86228-9>
- Tungsukruthai, S., Reamtong, O., Roytrakul, S., Sukrong, S., Vinayanwattikun, C., & Chanvorachote, P. (2021). Targeting AKT/mTOR and Bcl-2 for Autophagic and Apoptosis Cell Death in Lung Cancer: Novel Activity of a Polyphenol Compound. *Antioxidants (Basel)*, 10(4). <https://doi.org/10.3390/antiox10040534>

- Tungsukruthai, S., Sritularak, B., & Chanvorachote, P. (2022). Cycloartocarpin Inhibits Migration through the Suppression of Epithelial-to-Mesenchymal Transition and FAK/AKT Signaling in Non-Small-Cell Lung Cancer Cells. *Molecules*, *27*(23).
<https://doi.org/10.3390/molecules27238121>
- Tuntayothin, W., Kerr, S. J., Boonyakrai, C., Udomkarnjananun, S., Chukaew, S., & Sakulbumrungsil, R. (2021). Development and Validation of a Chronic Kidney Disease Prediction Model for Type 2 Diabetes Mellitus in Thailand. *Value Health Reg Issues*, *24*, 157-166. <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2020.10.006>
- Tylleskar, I., Skulberg, A. K., Nilsen, T., Skarra, S., Jansook, P., & Dale, O. (2017). Pharmacokinetics of a new, nasal formulation of naloxone. *Eur J Clin Pharmacol*, *73*(5), 555-562. <https://doi.org/10.1007/s00228-016-2191-1>
- Umar, A. K., Luckanagul, J. A., Zothantluanga, J. H., & Sriwidodo, S. (2022). Complexed Polymer Film-Forming Spray: An Optimal Delivery System for Secretome of Mesenchymal Stem Cell as Diabetic Wound Dressing? *Pharmaceuticals (Basel)*, *15*(7).
<https://doi.org/10.3390/ph15070867>
- Umthong, S., Buaklin, A., Jacquet, A., Sangjun, N., Kerdkaew, R., Patarakul, K., & Palaga, T. (2015). Immunogenicity of a DNA and Recombinant Protein Vaccine Combining LipL32 and Loa22 for Leptospirosis Using Chitosan as a Delivery System. *J Microbiol Biotechnol*, *25*(4), 526-536. <https://doi.org/10.4014/jmb.1408.08007>
- Umthong, S., Dunn, J. R., & Cheng, H. H. (2019). Towards a mechanistic understanding of the synergistic response induced by bivalent Marek's disease vaccines to prevent lymphomas. *Vaccine*, *37*(43), 6397-6404. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.09.003>
- Umthong, S., Dunn, J. R., & Cheng, H. H. (2020). Depletion of CD8 α phabeta(+) T Cells in Chickens Demonstrates Their Involvement in Protective Immunity towards Marek's Disease with Respect to Tumor Incidence and Vaccinal Protection. *Vaccines (Basel)*, *8*(4). <https://doi.org/10.3390/vaccines8040557>
- Umthong, S., Lynch, B., Timilsina, U., Waxman, B., Ivey, E. B., & Stavrou, S. (2021). Elucidating the Antiviral Mechanism of Different MARCH Factors. *mBio*, *12*(2).
<https://doi.org/10.1128/mBio.03264-20>
- Umthong, S., Phuwapraisirisan, P., Puthong, S., & Chanchao, C. (2011). In vitro antiproliferative activity of partially purified Trigona laeviceps propolis from Thailand on human cancer cell lines. *BMC Complement Altern Med*, *11*, 37. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-11-37>

- Umthong, S., Puthong, S., & Chanchao, C. (2009). Trigona laeviceps propolis from Thailand: antimicrobial, antiproliferative and cytotoxic activities. *Am J Chin Med*, 37(5), 855-865. <https://doi.org/10.1142/S0192415X09007338>
- Unahabhokha, T., Chanvorachote, P., Sritularak, B., Kitsongsermthon, J., & Pongrakhananon, V. (2016). Gigantol Inhibits Epithelial to Mesenchymal Process in Human Lung Cancer Cells. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2016, 4561674. <https://doi.org/10.1155/2016/4561674>
- Urumarudappa, S. K. J., Tungphatthong, C., Jaipaew, J., Pornputtpong, N., Pakdeesattayapong, D., Vimolmangkang, S., & Sukrong, S. (2022). Development of a DNA barcode library of plants in the Thai Herbal Pharmacopoeia and Monographs for authentication of herbal products. *Sci Rep*, 12(1), 9624. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-13287-x>
- Urumarudappa, S. K. J., Tungphatthong, C., Prombutara, P., & Sukrong, S. (2020). DNA metabarcoding to unravel plant species composition in selected herbal medicines on the National List of Essential Medicines (NLEM) of Thailand. *Sci Rep*, 10(1), 18259. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-75305-0>
- Urumarudappa, S. K. J., Tungphatthong, C., & Sukrong, S. (2019). Mitigating the Impact of Admixtures in Thai Herbal Products. *Front Pharmacol*, 10, 1205. <https://doi.org/10.3389/fphar.2019.01205>
- V, L. P., Johnson, T., S, S., & Balakrishnan, S. (2022). Solitary Dermal Cylindroma in an Uncommon Site: A Rare Case Report. *Cureus*, 14(12), e32614. <https://doi.org/10.7759/cureus.32614>
- Vadcharavivad, S., Praisuwan, S., Techawathanawanna, N., Treyaprasert, W., & Avihingsanon, Y. (2016). Population pharmacokinetics of tacrolimus in Thai kidney transplant patients: comparison with similar data from other populations. *J Clin Pharm Ther*, 41(3), 310-328. <https://doi.org/10.1111/jcpt.12396>
- Vadcharavivad, S., Saengram, W., Phupradit, A., Poolsup, N., & Chanchaoenthana, W. (2019). Correction to: Once-Daily versus Twice Daily Tacrolimus in Kidney Transplantation: A Systematic Review and Meta-analysis of Observational Studies. *Drugs*, 79(18), 1963. <https://doi.org/10.1007/s40265-019-01232-8>
- Vaid, A., T, R., Batra, U., Krishna, V. M., Rangrajan, B., Narayanan, P., Vora, A., & Advani, S. H. (2022). Robust Guidelines for the Management of HR+ Her2- EBC: Crucial Value of

- CanAssist Breast. *South Asian J Cancer*, 11(2), 95-96. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1756179>
- Vaitheswaran, S., Natarajan, N., Ramanujam, V., S, S., Venkatesan, S., Srinivasan, N., Nagarajan, G., & Balasubramanian, S. (2022). Using Technology to Overcome the Challenges of COVID-19 Pandemic in India: The DEMCARES Model of Virtual Intervention Delivery. *Alzheimers Dement*, 18 Suppl 9, e065137. <https://doi.org/10.1002/alz.065137>
- Vejjabhinanta, V., Muangsiri, W., & Werawatganone, P. (2022). Fluocinolone Acetonide Microemulsion in Combination with a Fractional Laser for the Treatment of Scalp Psoriasis. *AAPS PharmSciTech*, 23(5), 122. <https://doi.org/10.1208/s12249-022-02249-1>
- Venkatraman, J., & Meksawan, K. (2002). Effects of dietary omega3 and omega6 lipids and vitamin E on chemokine levels in autoimmune-prone MRL/MpJ-lpr/lpr mice. *J Nutr Biochem*, 13(8), 479. [https://doi.org/10.1016/s0955-2863\(02\)00201-2](https://doi.org/10.1016/s0955-2863(02)00201-2)
- Villanueva-Blasco, V. J., J, M. M., Villanueva-Silvestre, V., & Vazquez-Martinez, A. (2022). Relationship Between Depression and Risky Alcohol Consumption in Women: the Mediating Role of Coping Styles and Age. *Int J Ment Health Addict*, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s11469-022-00931-w>
- Vimolmangkang, S., Deng, X., Owiti, A., Meelaph, T., Ogutu, C., & Han, Y. (2016). Evolutionary origin of the NCSI gene subfamily encoding norcochlorogenic acid synthase is associated with the biosynthesis of benzylisoquinoline alkaloids in plants. *Sci Rep*, 6, 26323. <https://doi.org/10.1038/srep26323>
- Vimolmangkang, S., Zheng, H., Peng, Q., Jiang, Q., Wang, H., Fang, T., Liao, L., Wang, L., He, H., & Han, Y. (2016). Assessment of Sugar Components and Genes Involved in the Regulation of Sucrose Accumulation in Peach Fruit. *J Agric Food Chem*, 64(35), 6723-6729. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.6b02159>
- Vinitpairot, C., Jianmongkol, S., Thammaroj, T., & Wattanakamolchai, S. (2019). Ulnar Nerve Strain in Functional Elbow and Shoulder Motions. *J Hand Surg Asian Pac Vol*, 24(3), 323-328. <https://doi.org/10.1142/S2424835519500413>
- Vinitpairot, C., Niyomrattanakit, N., & Jianmongkol, S. (2022). Biomechanical study of different types of crossed K-wires fixation for metacarpal neck fracture. *J Hand Surg Eur Vol*, 17531934221141580. <https://doi.org/10.1177/17531934221141580>
- Viraporn, V., Yamazaki, M., Saito, K., Denduangboripant, J., Chayamarit, K., Chuanasa, T., & Sukrong, S. (2011). Correlation of camptothecin-producing ability and phylogenetic

- relationship in the genus *Ophiorrhiza*. *Planta Med*, 77(7), 759-764.
<https://doi.org/10.1055/s-0030-1250568>
- Visuthranukul, C., Chamni, S., Kwanbunbumpen, T., Saengpanit, P., Chongpison, Y., Tapaamorndech, S., Panichsillaphakit, E., Uaariyapanichkul, J., Nonpat, N., & Chomtho, S. (2022). Effects of inulin supplementation on body composition and metabolic outcomes in children with obesity. *Sci Rep*, 12(1), 13014.
<https://doi.org/10.1038/s41598-022-17220-0>
- Visuthranukul, C., Kwanbunbumpen, T., Chongpison, Y., Chamni, S., Panichsillaphakit, E., Uaariyapanichkul, J., Maholarnkij, S., & Chomtho, S. (2022). The Impact of Dietary Fiber as a Prebiotic on Inflammation in Children with Obesity. *Foods*, 11(18).
<https://doi.org/10.3390/foods11182856>
- Vivithanaporn, P., Kongratanapasert, T., Suriyapakorn, B., Songkunlertchai, P., Mongkonariyawong, P., Limpikirati, P. K., & Khemawoot, P. (2021). Potential drug-drug interactions of antiretrovirals and antimicrobials detected by three databases. *Sci Rep*, 11(1), 6089. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-85586-8>
- Vongsutilers, V., Daft, J. R., Shaughnessy, K. H., & Gannett, P. M. (2009). A general synthesis of C8-aryl-purine phosphoramidites. *Molecules*, 14(9), 3339-3352.
<https://doi.org/10.3390/molecules14093339>
- Vongsutilers, V., & Gannett, P. M. (2018). C8-Guanine modifications: effect on Z-DNA formation and its role in cancer. *Org Biomol Chem*, 16(13), 2198-2209.
<https://doi.org/10.1039/c8ob00030a>
- Vongsutilers, V., Phillips, D. J., Train, B. C., McKelvey, G. R., Thomsen, N. M., Shaughnessy, K. H., Lewis, J. P., & Gannett, P. M. (2011). The conformational effect of para-substituted C8-aryl-guanine adducts on the B/Z-DNA equilibrium. *Biophys Chem*, 154(1), 41-48.
<https://doi.org/10.1016/j.bpc.2010.12.006>
- Vongsutilers, V., Sawaspaiboontawee, K., Tuesuwan, B., Shinohara, Y., & Kawai, G. (2018). 5-Methylcytosine containing CG decamer as Z-DNA embedded sequence for a potential Z-DNA binding protein probe. *Nucleosides Nucleotides Nucleic Acids*, 37(9), 485-497.
<https://doi.org/10.1080/15257770.2018.1498512>
- Vongsutilers, V., Shinohara, Y., & Kawai, G. (2020). Epigenetic TET-Catalyzed Oxidative Products of 5-Methylcytosine Impede Z-DNA Formation of CG Decamers. *ACS Omega*, 5(14), 8056-8064. <https://doi.org/10.1021/acsomega.0c00120>

- Vui, D. T., Thanh, T. L., Tung, N., Srijangwad, A., Tripipat, T., Chuanasa, T., & Nilubol, D. (2015). Complete genome characterization of porcine epidemic diarrhea virus in Vietnam. *Arch Virol*, *160*(8), 1931-1938. <https://doi.org/10.1007/s00705-015-2463-6>
- W, A. C., Gj, N., T, M., A, A., A, T., Al, W., A, R., S, U. L., J, U., D, M., R, I., Mja, P., & K, P. (2022). The impact of socio-economic deprivation on recovery following robotic assisted radical cystectomy. *Urologia*, *39*15603221100821. <https://doi.org/10.1177/03915603221100821>
- W, B., A, S., P, J., Ga, J., & Tj, W. (2021). Systematic review and meta analysis of differential attrition between active and control arms in randomized controlled trials of lifestyle interventions in chronic disease. *BMC Med Res Methodol*, *21*(1), 122. <https://doi.org/10.1186/s12874-021-01313-x>
- W, G., & J, M. (2021). Clinical Study on Minimally Invasive Liquefaction and Drainage of Hypertensive Putaminal Hemorrhage through Frontal Approach. *J Neurol Surg B Skull Base*, *82*(2), 258-263. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1697037>
- Wai, K. Z., Luechapudiporn, R., Tedsree, N., Phongsopitanun, W., Malisorn, K., & Tanasupawat, S. (2022). *Streptomyces barringtoniae* sp. nov., isolated from rhizosphere of plant with antioxidative potential. *Int J Syst Evol Microbiol*, *72*(5). <https://doi.org/10.1099/ijsem.0.005364>
- Wanakhachornkrai, O., Pongrakhananon, V., Chunhacha, P., Wanasuntronwong, A., Vattanajun, A., Tantisira, B., Chanvorachote, P., & Tantisira, M. H. (2013). Neuritogenic effect of standardized extract of *Centella asiatica* ECa233 on human neuroblastoma cells. *BMC Complement Altern Med*, *13*, 204. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-13-204>
- Wang, X., Chen, M., Yu, X., Pornputtpong, N., Chen, H., Zhang, N. R., Powers, R. S., & Krauthammer, M. (2016). Global copy number profiling of cancer genomes. *Bioinformatics*, *32*(6), 926-928. <https://doi.org/10.1093/bioinformatics/btv676>
- Wanichthanarak, K., Jearnsripong, S., Pornputtpong, N., & Khoomrung, S. (2019). Accounting for biological variation with linear mixed-effects modelling improves the quality of clinical metabolomics data. *Comput Struct Biotechnol J*, *17*, 611-618. <https://doi.org/10.1016/j.csbj.2019.04.009>
- Wansri, R., Lin, A. C. K., Pengon, J., Kamchonwongpaisan, S., Srimongkolpithak, N., Rattanajak, R., Wilasluck, P., Deetanya, P., Wangkanont, K., Hengphasatporn, K., Shigeta, Y., Liangsakul, J., Suroengrit, A., Boonyasuppayakorn, S., Chuanasa, T., De-Eknamkul, W., Hannongbua, S., Rungrotmongkol, T., & Chamni, S. (2022). Semi-Synthesis of N-Aryl

- Amide Analogs of Piperine from *Piper nigrum* and Evaluation of Their Antitrypanosomal, Antimalarial, and Anti-SARS-CoV-2 Main Protease Activities. *Molecules*, 27(9). <https://doi.org/10.3390/molecules27092841>
- Wantat, A., Seraypheap, K., & Rojsitthisak, P. (2022). Effect of chitosan coatings supplemented with chitosan-montmorillonite nanocomposites on postharvest quality of 'Hom Thong' banana fruit. *Food Chem*, 374, 131731. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.131731>
- Warinhomhoun, S., Khine, H. E. E., Sritularak, B., Likhitwitayawuid, K., Miyamoto, T., Tanaka, C., Punsawad, C., Punpreuk, Y., Sungthong, R., & Chaotham, C. (2022). Secondary Metabolites in the *Dendrobium heterocarpum* Methanolic Extract and Their Impacts on Viability and Lipid Storage of 3T3-L1 Pre-Adipocytes. *Nutrients*, 14(14). <https://doi.org/10.3390/nu14142886>
- Warinhomhoun, S., Muangnoi, C., Buranasudja, V., Mekboonsonglarp, W., Rojsitthisak, P., Likhitwitayawuid, K., & Sritularak, B. (2021). Antioxidant Activities and Protective Effects of Dendropachol, a New Bisbibenzyl Compound from *Dendrobium pachyglossum*, on Hydrogen Peroxide-Induced Oxidative Stress in HaCaT Keratinocytes. *Antioxidants (Basel)*, 10(2). <https://doi.org/10.3390/antiox10020252>
- Warisnoicharoen, W., Lansley, A. B., & Lawrence, M. J. (2000). Light scattering investigations on dilute nonionic oil-in-water microemulsions. *AAPS PharmSci*, 2(2), E12. <https://doi.org/10.1208/ps020212>
- Wasutrasawat, P., Al-Obaidi, H., Gaisford, S., Lawrence, M. J., & Warisnoicharoen, W. (2013). Drug solubilisation in lipid nanoparticles containing high melting point triglycerides. *Eur J Pharm Biopharm*, 85(3 Pt A), 365-371. <https://doi.org/10.1016/j.ejpb.2013.04.020>
- Wattanathamsan, O., Chantaravisoot, N., Wongkongkathep, P., Kungsukool, S., Chetprayoon, P., Chanvorachote, P., Vinayanuwattikun, C., & Pongrakhananon, V. (2023). Inhibition of histone deacetylase 6 destabilizes ERK phosphorylation and suppresses cancer proliferation via modulation of the tubulin acetylation-GRP78 interaction. *J Biomed Sci*, 30(1), 4. <https://doi.org/10.1186/s12929-023-00898-3>
- Wattanathamsan, O., Chetprayoon, P., Chantaravisoot, N., Wongkongkathep, P., Chanvorachote, P., & Pongrakhananon, V. (2021). CAMSAP3 depletion induces lung cancer cell senescence-associated phenotypes through extracellular signal-regulated kinase inactivation. *Cancer Med*, 10(24), 8961-8975. <https://doi.org/10.1002/cam4.4380>

- Wattanathamsan, O., Hayakawa, Y., & Pongrakhananon, V. (2019). Molecular mechanisms of natural compounds in cell death induction and sensitization to chemotherapeutic drugs in lung cancer. *Phytother Res*, *33*(10), 2531-2547. <https://doi.org/10.1002/ptr.6422>
- Wattanathamsan, O., & Pongrakhananon, V. (2022). Emerging role of microtubule-associated proteins on cancer metastasis. *Front Pharmacol*, *13*, 935493. <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.935493>
- Wattanathamsan, O., Thararattanobon, R., Rodsiri, R., Chanvorachote, P., Vinayanuwattikun, C., & Pongrakhananon, V. (2021). Tubulin acetylation enhances lung cancer resistance to paclitaxel-induced cell death through Mcl-1 stabilization. *Cell Death Discov*, *7*(1), 67. <https://doi.org/10.1038/s41420-021-00453-9>
- Wattanathamsan, O., Treesuwan, S., Sritularak, B., & Pongrakhananon, V. (2018). Cyprisedin, a phenanthrenequinone from *Dendrobium densiflorum*, sensitizes non-small cell lung cancer H460 cells to cisplatin-mediated apoptosis. *J Nat Med*, *72*(2), 503-513. <https://doi.org/10.1007/s11418-018-1176-z>
- Weeraphon, B., Vanichanan, J., & Usayaporn, S. (2020). Successful challenge of voriconazole in a patient with posaconazole-associated minor drug eruption: A case report. *J Clin Pharm Ther*, *45*(6), 1486-1488. <https://doi.org/10.1111/jcpt.13221>
- Weinstock-Guttman, B., Baier, M., Park, Y., Feichter, J., Lee-Kwen, P., Gallagher, E., Venkatraman, J., Meksawan, K., Deinehert, S., Pendergast, D., Awad, A. B., Ramanathan, M., Munschauer, F., & Rudick, R. (2005). Low fat dietary intervention with omega-3 fatty acid supplementation in multiple sclerosis patients. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids*, *73*(5), 397-404. <https://doi.org/10.1016/j.plefa.2005.05.024>
- Westrick, S. C., Mount, J., & Watcharadamrongkun, S. (2009). College/school of pharmacy affiliation and community pharmacies' involvement in public health activities. *Am J Pharm Educ*, *73*(7), 123. <https://doi.org/10.5688/aj7307123>
- Westrick, S. C., Mount, J. K., Watcharadamrongkun, S., & Breland, M. L. (2008). Pharmacy stages of involvement in pharmacy-based immunization services: results from a 17-state survey. *J Am Pharm Assoc (2003)*, *48*(6), 764-773. <https://doi.org/10.1331/JAPhA.2008.07118>

- Westrick, S. C., Watcharadamrongkun, S., Mount, J. K., & Breland, M. L. (2009). Community pharmacy involvement in vaccine distribution and administration. *Vaccine*, *27*(21), 2858-2863. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2009.02.086>
- White, C., Taychakhoonavudh, S., Parikh, R., & Franzini, L. (2015). Roles of prices, poverty, and health in Medicare and private spending in Texas. *Am J Manag Care*, *21*(5), e303-311. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26167778>
- Whongsiri, P., Goering, W., Lautwein, T., Hader, C., Niegisch, G., Kohrer, K., Hoffmann, M. J., & Schulz, W. A. (2020). Many Different LINE-1 Retroelements Are Activated in Bladder Cancer. *Int J Mol Sci*, *21*(24). <https://doi.org/10.3390/ijms21249433>
- Whongsiri, P., Phoyen, S., & Boonla, C. (2018). Oxidative Stress in Urothelial Carcinogenesis: Measurements of Protein Carbonylation and Intracellular Production of Reactive Oxygen Species. *Methods Mol Biol*, *1655*, 109-117. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-7234-0_9
- Whongsiri, P., Pimratana, C., Wijitsettakul, U., Jindatip, D., Sanpavat, A., Schulz, W. A., Hoffmann, M. J., Goering, W., & Boonla, C. (2018). LINE-1 ORF1 Protein Is Up-regulated by Reactive Oxygen Species and Associated with Bladder Urothelial Carcinoma Progression. *Cancer Genomics Proteomics*, *15*(2), 143-151. <https://doi.org/10.21873/cgp.20072>
- Whongsiri, P., Pimratana, C., Wijitsettakul, U., Sanpavat, A., Jindatip, D., Hoffmann, M. J., Goering, W., Schulz, W. A., & Boonla, C. (2019). Oxidative stress and LINE-1 reactivation in bladder cancer are epigenetically linked through active chromatin formation. *Free Radic Biol Med*, *134*, 419-428. <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2019.01.031>
- Wichitnithad, W., Nantaphol, S., Noppakhunsomboon, K., Thitikornpong, W., & Rojsitthisak, P. (2023). Current status and prospects of development of analytical methods for determining nitrosamine and N-nitroso impurities in pharmaceuticals. *Talanta*, *254*, 124102. <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2022.124102>
- Win, Y. Y., Charoenkanburkang, P., Limprasutr, V., Rodsiri, R., Pan, Y., Buranasudja, V., & Luckanagul, J. A. (2021). In Vivo Biocompatible Self-Assembled Nanogel Based on Hyaluronic Acid for Aqueous Solubility and Stability Enhancement of Asiatic Acid. *Polymers (Basel)*, *13*(23). <https://doi.org/10.3390/polym13234071>
- Win, Z. N., & Anantachoti, P. (2022). Evaluation of drug information from carton boxes, leaflets and pharmacy personnel: situation analysis in Myanmar. *Int J Pharm Pract*, *30*(1), 52-58. <https://doi.org/10.1093/ijpp/riab070>

- Wirasathien, L., Pengsuparp, T., Moriyasu, M., Kawanishi, K., & Suttisri, R. (2006). Cytotoxic C-benzylated chalcone and other constituents of *Ellipeiopsis cherreensis*. *Arch Pharm Res*, 29(6), 497-502. <https://doi.org/10.1007/BF02969423>
- Wirasathien, L., Pengsuparp, T., Suttisri, R., Ueda, H., Moriyasu, M., & Kawanishi, K. (2007). Inhibitors of aldose reductase and advanced glycation end-products formation from the leaves of *Stelechocarpus cauliflorus* R.E. Fr. *Phytomedicine*, 14(7-8), 546-550. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2006.09.001>
- Wirotesangthong, M., Inagaki, N., Tanaka, H., Thanakijcharoenpath, W., & Nagai, H. (2008). Inhibitory effects of Piper betle on production of allergic mediators by bone marrow-derived mast cells and lung epithelial cells. *Int Immunopharmacol*, 8(3), 453-457. <https://doi.org/10.1016/j.intimp.2007.11.005>
- Wirotesangthong, M., Nagai, T., Yamada, H., Amnuoyopol, S., & Mungmee, C. (2009). Effects of *Clinacanthus siamensis* leaf extract on influenza virus infection. *Microbiol Immunol*, 53(2), 66-74. <https://doi.org/10.1111/j.1348-0421.2008.00095.x>
- Witayateeraporn, W., Arunrungvichian, K., Pothongsrisit, S., Doungchawee, J., Vajragupta, O., & Pongrakhananon, V. (2020). alpha7-Nicotinic acetylcholine receptor antagonist QND7 suppresses non-small cell lung cancer cell proliferation and migration via inhibition of Akt/mTOR signaling. *Biochem Biophys Res Commun*, 521(4), 977-983. <https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2019.11.018>
- Witayateeraporn, W., Nguyen, H. M., Ho, D. V., Nguyen, H. T., Chanvorachote, P., Vinayanuwattikun, C., & Pongrakhananon, V. (2022). Aspilretin A Induces Apoptosis Cell Death via Increasing Reactive Oxygen Species Generation and AMPK Activation in Non-Small-Cell Lung Cancer Cells. *Int J Mol Sci*, 23(16). <https://doi.org/10.3390/ijms23169258>
- Wonganan, P., Limpanasithikul, W., Jianmongkol, S., Kerr, S. J., & Ruxrungtham, K. (2020). Pharmacokinetics of nucleoside/nucleotide reverse transcriptase inhibitors for the treatment and prevention of HIV infection. *Expert Opin Drug Metab Toxicol*, 16(7), 551-564. <https://doi.org/10.1080/17425255.2020.1772755>
- Wongpankam, E., Chunchacha, P., Pongrakhananon, V., Sritularak, B., & Chanvorachote, P. (2012). Artonin E mediates MCL1 down-regulation and sensitizes lung cancer cells to anoikis. *Anticancer Res*, 32(12), 5343-5351. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23225436>
- Wongsakul, A., Lertnitikul, N., Suttisri, R., & Jianmongkol, S. (2022). N-Trans-p-Coumaroyltyramine Enhances Indomethacin- and Diclofenac-induced Apoptosis

- Through Endoplasmic Reticulum Stress-dependent Mechanism in MCF-7 Cells. *Anticancer Res*, 42(4), 1833-1844. <https://doi.org/10.21873/anticancer.15659>
- Wongvaranon, P., Pongrakhananon, V., Chunchacha, P., & Chanvorachote, P. (2013). Acquired resistance to chemotherapy in lung cancer cells mediated by prolonged nitric oxide exposure. *Anticancer Res*, 33(12), 5433-5444. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24324079>
- Wongwanakul, R., Vardhanabhuti, N., Siripong, P., & Jianmongkol, S. (2013). Effects of rhinacanthin-C on function and expression of drug efflux transporters in Caco-2 cells. *Fitoterapia*, 89, 80-85. <https://doi.org/10.1016/j.fitote.2013.05.019>
- Wright, M. H., Tao, Y., Drechsel, J., Krysiak, J., Chamni, S., Weigert-Munoz, A., Harvey, N. L., Romo, D., & Sieber, S. A. (2017). Quantitative chemoproteomic profiling reveals multiple target interactions of spongiolactone derivatives in leukemia cells. *Chem Commun (Camb)*, 53(95), 12818-12821. <https://doi.org/10.1039/c7cc04990k>
- Yamamura, S., Terajima, T., Navarrete, J., Hughes, C. A., Yuksel, N., Schindel, T. J., Sriboonruang, T., Anantachoti, P., & Patikorn, C. (2021). Reproductive Health Services: Attitudes and Practice of Japanese Community Pharmacists. *Healthcare (Basel)*, 9(10). <https://doi.org/10.3390/healthcare9101336>
- Yaowakulpatana, K., Vadcharavivad, S., Ingsathit, A., Areepium, N., Kantachuvesiri, S., Phakdeekitcharoen, B., Sukasem, C., Sra-lum, S., Sumethkul, V., & Kitiyakara, C. (2016). Impact of CYP3A5 polymorphism on trough concentrations and outcomes of tacrolimus minimization during the early period after kidney transplantation. *Eur J Clin Pharmacol*, 72(3), 277-283. <https://doi.org/10.1007/s00228-015-1990-0>
- Yarangsee, C., Wattanaarsakit, P., Sirithunyalug, J., & Leesawat, P. (2021). Particle Engineering of Chitosan and Kaolin Composite as a Novel Tablet Excipient by Nanoparticles Formation and Co-Processing. *Pharmaceutics*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13111844>
- Yiamsombut, S., Kanchanasin, P., Phongsopitanun, W., Kuncharoen, N., Savarajara, A., Shi, W., Wu, L., Ma, J., & Tanasupawat, S. (2021). *Allobacillus salarius* sp. nov., and *Allobacillus saliphilus* sp. nov., isolated from shrimp paste (ka-pi) in Thailand. *Arch Microbiol*, 204(1), 71. <https://doi.org/10.1007/s00203-021-02694-9>
- Yiemchavee, S., Wong-Arce, A., Romero-Maldonado, A., Shanmugaraj, B., Monsivais-Urenda, A. E., Phoolcharoen, W., & Rosales-Mendoza, S. (2021). Expression and immunogenicity assessment of a plant-made immunogen targeting the cytotoxic T-lymphocyte

- associated antigen-4: a possible approach for cancer immunotherapy. *J Biotechnol*, 329, 29-37. <https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2021.01.016>
- Yodsurang, V., Tang, Y., Takahashi, Y., Tanikawa, C., Kamatani, Y., Takahashi, A., Momozawa, Y., Fuse, N., Sugawara, J., Shimizu, A., Fukushima, A., Hishida, A., Furusyo, N., Naito, M., Wakai, K., Yamaji, T., Sawada, N., Iwasaki, M., Tsugane, S., . . . Matsuda, K. (2018). Genome-wide association study (GWAS) of ovarian cancer in Japanese predicted regulatory variants in 22q13.1. *PLoS One*, 13(12), e0209096. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209096>
- Yodsurang, V., Tanikawa, C., Miyamoto, T., Lo, P. H. Y., Hirata, M., & Matsuda, K. (2017). Identification of a novel p53 target, COL17A1, that inhibits breast cancer cell migration and invasion. *Oncotarget*, 8(34), 55790-55803. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.18433>
- Yokoya, M., Yamazaki-Nakai, M., Nakai, K., Sirimangkalakitti, N., Chamni, S., Suwanborirux, K., & Saito, N. (2023). Transformation of Renieramycin M into Renieramycins T and S by Intramolecular Photoredox Reaction of 7-Methoxy-6-methyl-1,2,3,4-tetrahydroisoquinoline-5,8-dione Derivatives. *J Nat Prod*. <https://doi.org/10.1021/acs.jnatprod.2c00974>
- Yuan, J., Maturavongsadit, P., Metavarayuth, K., Luckanagul, J. A., & Wang, Q. (2019). Enhanced Bone Defect Repair by Polymeric Substitute Fillers of MultiArm Polyethylene Glycol-Crosslinked Hyaluronic Acid Hydrogels. *Macromol Biosci*, 19(6), e1900021. <https://doi.org/10.1002/mabi.201900021>
- Yuyun, Y., Jithavech, P., Thitikornpong, W., Vajragupta, O., & Rojsitthisak, P. (2021). A Stability-Indicating Ultra Performance Liquid Chromatographic (UPLC) Method for the Determination of a Mycophenolic Acid-Curcumin Conjugate and Its Applications to Chemical Kinetic Studies. *Molecules*, 26(17). <https://doi.org/10.3390/molecules26175398>
- Yuyun, Y., Ratnatilaka Na Bhuket, P., Supasena, W., Suwattananuruk, P., Praengam, K., Vajragupta, O., Muangnoi, C., & Rojsitthisak, P. (2021). A Novel Curcumin-Mycophenolic Acid Conjugate Inhibited Hyperproliferation of Tumor Necrosis Factor-Alpha-Induced Human Keratinocyte Cells. *Pharmaceutics*, 13(7). <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13070956>

- Z, G., D, Z., X, Y., W, Q., F, X., B, L., Z, H., & S, Y. (2020). Human papillomavirus infection rates before and after the introduction of prophylactic vaccines in Kunming, Yunnan, China. *Indian J Med Microbiol*, 38(1), 66-71. https://doi.org/10.4103/ijmm.IJMM_19_427
- Zaderer, V., Posch, W., Gstir, R., Filipek, P. A., Bonn, G. K., Aramwit, P., Huber, L. A., & Wilflingseder, D. (2021). P80 Natural Essence Exerts Efficient Anti-HIV-1- as Well as Adjuvant Effects in DCs. *Vaccines (Basel)*, 9(9). <https://doi.org/10.3390/vaccines9090976>
- Zhang, X., Zhao, X., Luckanagul, J. A., Yan, J., Nie, Y., Lee, L. A., & Wang, Q. (2017). Polymer-Protein Core-Shell Nanoparticles for Enhanced Antigen Immunogenicity. *ACS Macro Lett*, 6(4), 442-446. <https://doi.org/10.1021/acsmacrolett.7b00049>
- Zhao, B., Zhuang, J., Xu, M., Liu, T., Limpikirati, P., Thayumanavan, S., & Vachet, R. W. (2020). Covalent Labeling with an alpha,beta-Unsaturated Carbonyl Scaffold for Studying Protein Structure and Interactions by Mass Spectrometry. *Anal Chem*, 92(9), 6637-6644. <https://doi.org/10.1021/acs.analchem.0c00463>
- Zhou, Y., Zhou, H., Lin-Wang, K., Vimolmangkang, S., Espley, R. V., Wang, L., Allan, A. C., & Han, Y. (2014). Transcriptome analysis and transient transformation suggest an ancient duplicated MYB transcription factor as a candidate gene for leaf red coloration in peach. *BMC Plant Biol*, 14, 388. <https://doi.org/10.1186/s12870-014-0388-y>