

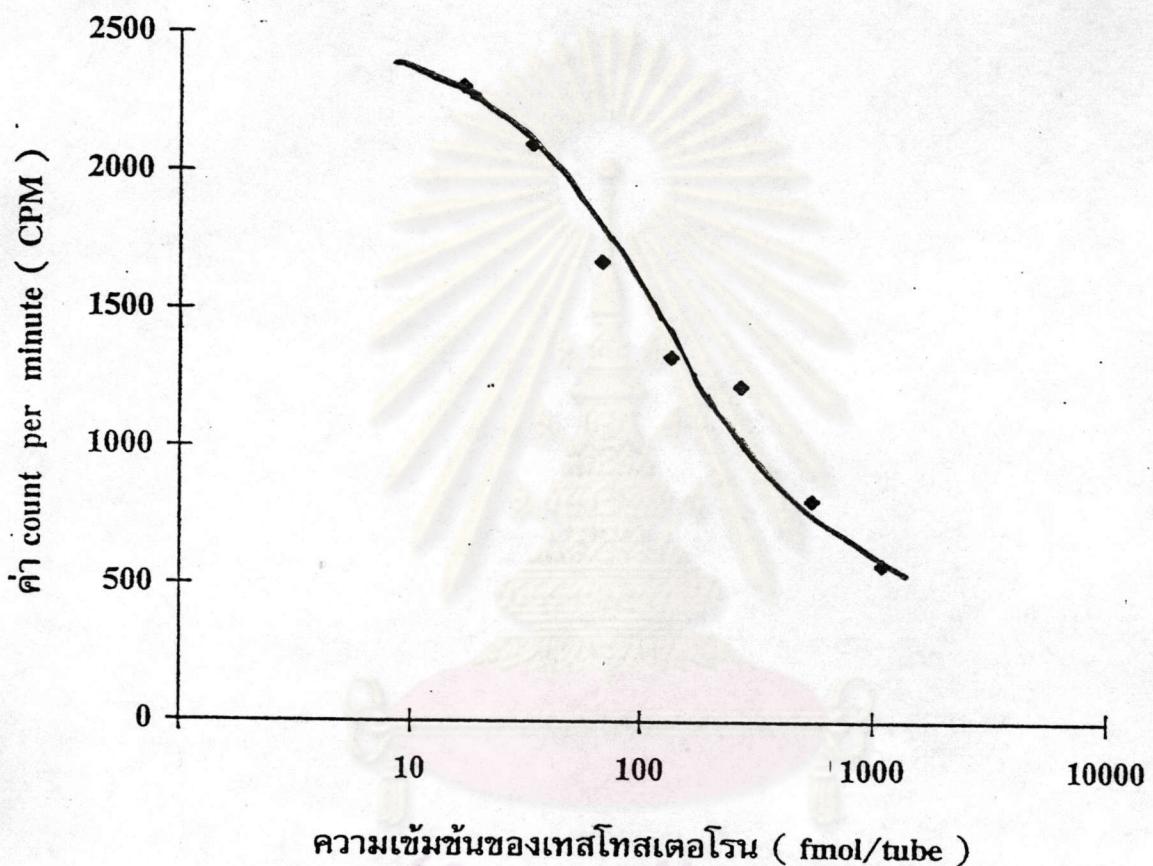
### บทที่ 3 ผลการทดลอง

#### กราฟมาตราฐานของเทสโทสเตอโรน

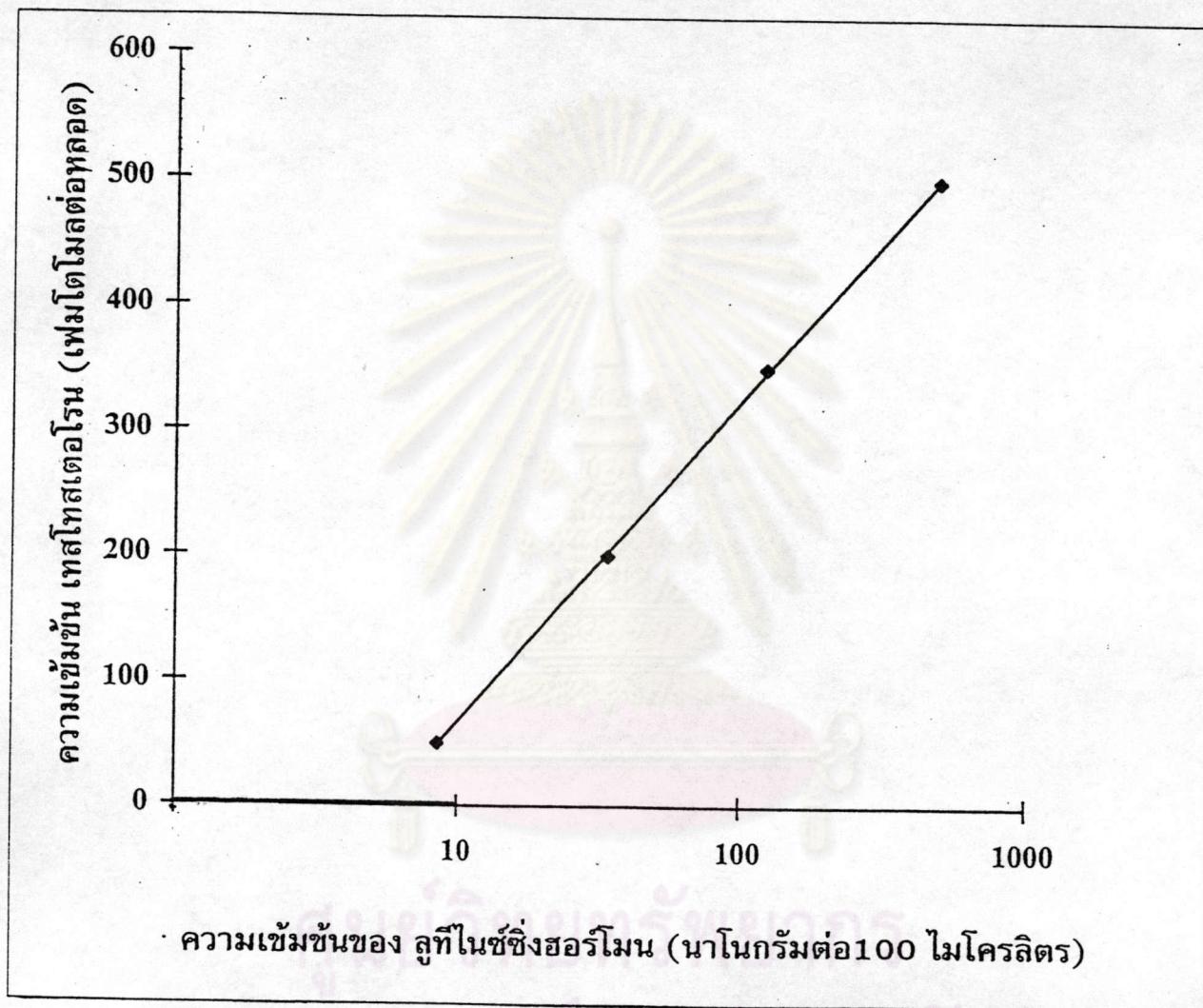
นำค่าเฉลี่ย cpm ในส่วนของเทสโทสเตอโรนมาตราฐานลบออกด้วยค่าเฉลี่ย cpm ของ NSB และจึงนำเอาค่า cpm ที่ได้มาเขียนกราףระหว่าง log ความเข้มข้นของเทสโทสเตอโรนมาตรฐานกับ cpm ของ bound เทสโทสเตอโรนบน semilogarithmic graph ปริมาณของเทสโทสเตอโรนในสารตัวอย่างจะหาได้จากเส้นกราฟมาตราฐานที่ได้ดังรูปที่ 4

#### กราฟ มาตราฐาน LH

นำค่าปริมาณเทสโทสเตอโรนที่อ่านได้ในส่วนที่เป็น LH มาตราฐาน มาเขียนกราףระหว่าง ความเข้มข้นของเทสโทสเตอโรน กับ ความเข้มข้นของ LH ดังนี้ปริมาณของ LH ในสารตัวอย่าง จึงอ่านได้จากกราฟนี้ โดยเทียบจากปริมาณของเทสโทสเตอโรน ดังรูปที่ 5



รูปที่ 4 กราฟมาตรฐานเทสโตรอน



รูปที่ ๑ ภาพมาตรฐานแอลเอช

## ผลของ Suprefact ที่มีต่อการหลั่งแอลเอช

จากรูปที่ 6 พบว่า Suprefact เป็นจีเอ็นอาร์เอช อนาโลกส์ ที่มีโครงสร้างคือ D-Ser<sup>6</sup> pro<sup>9</sup> ethylamide GnRH เป็น Positive Control โดยพบว่า ปริมาณ 5 นาโนกรัม ทำให้เกิดการหลั่งแอลเอช  $800 \pm 200$  นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร

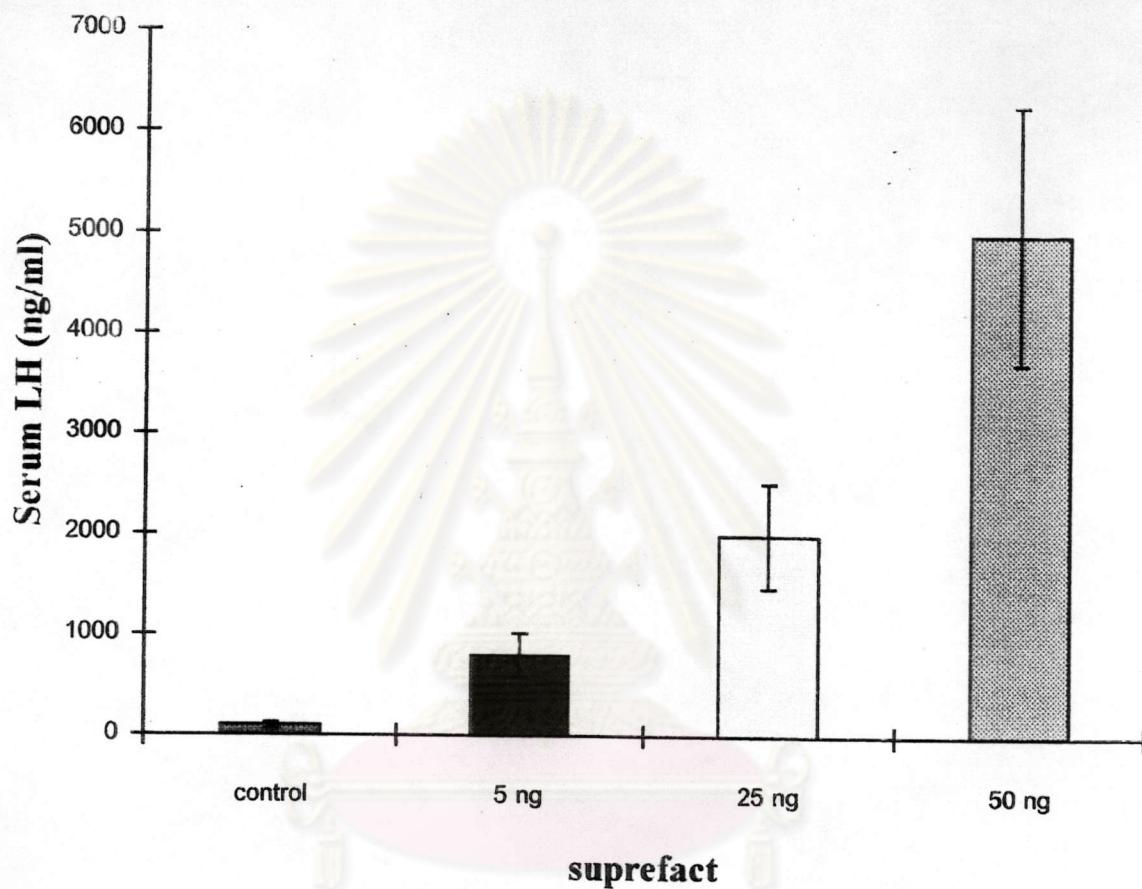
ปริมาณ 25 นาโนกรัม ทำให้เกิดการหลั่งแอลเอช  $2,000 \pm 519$  นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร

ปริมาณ 50 นาโนกรัม ทำให้เกิดการหลั่งแอลเอช  $5,000 \pm 1280$  นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร

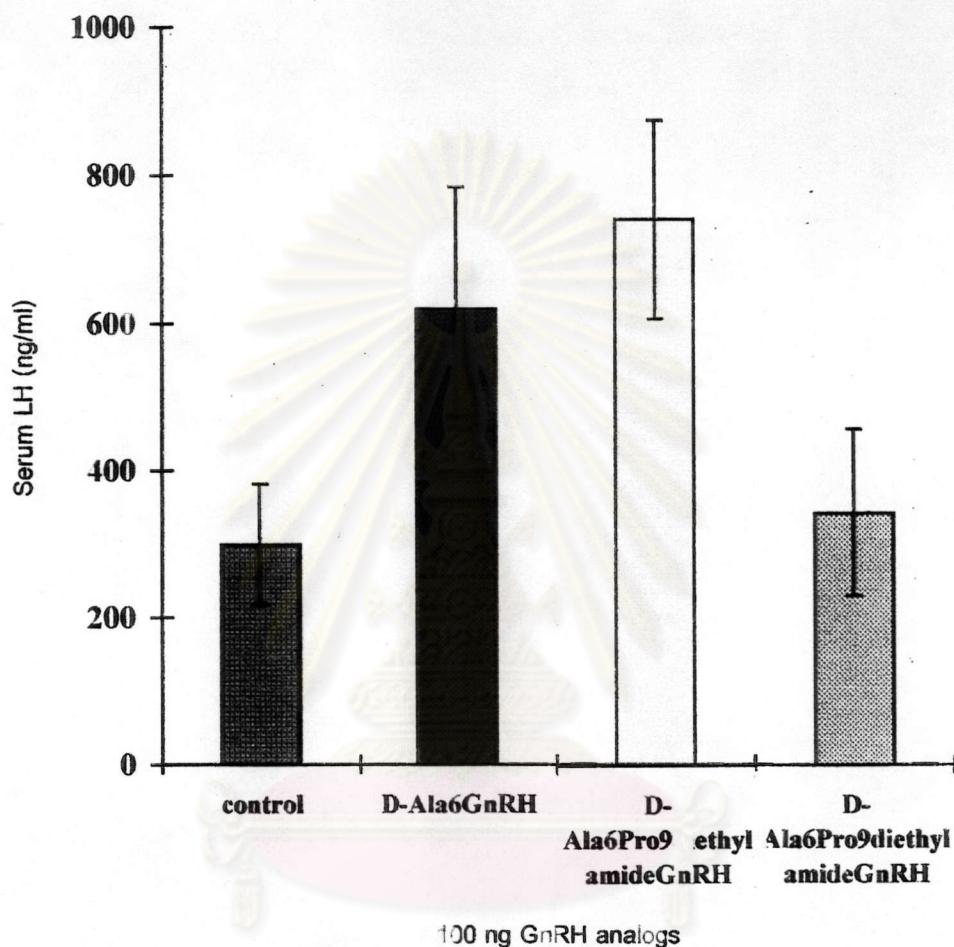
## ผลของจีเอ็นอาร์เอช อนาโลกส์ ต่อการหลั่งแอลเอช

จากรูปที่ 7 แสดงถึงผลของจีเอ็นอาร์เอช อนาโลกส์ 3 ชนิดคือ D-Ala<sup>6</sup> GnRH, D-Ala<sup>6</sup>Pro<sup>9</sup> ethylamide GnRH และ D-Ala<sup>6</sup>Pro<sup>9</sup> diethylamide GnRH จำนวน 100 นาโนกรัม ต่อการหลั่งแอลเอชจากต่อมใต้สมองส่วนหน้าของหมูแรท พบว่า D-Ala<sup>6</sup> Pro<sup>9</sup> ethylamide กระตุ้นให้เกิดการหลั่งแอลเอชมากที่สุด คือ  $740 \pm 134$  นาโนกรัมต่อมิลลิลิตร ซึ่งมีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติร่องลงมาคือ D-Ala<sup>6</sup> GnRH กระตุ้นให้เกิดการหลั่งแอลเอช  $620 \pm 164$  นาโนกรัมต่อมิลลิลิตรซึ่งมีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) ส่วน D-Ala<sup>6</sup> Pro<sup>9</sup> diethylamide GnRH กระตุ้นให้เกิดการ ( $P < 0.05$ ) หลั่งแอลเอชน้อยที่สุดคือ  $343 \pm 113$  นาโนกรัมต่อมิลลิลิตรซึ่งมีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ )

ศูนย์วิทยาศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 6 กราฟแสดงผลของ suprefact ที่มีต่อการหลังแอลเอช



รูปที่ 7 กราฟแสดงผลของ GnRH analogs ชนิด D-Ala6GnRH, D-Ala6Pro9ethylamide GnRH และ D-Ala6Pro9diethylamide GnRH ที่กระตุ้นการหลั่งแอลเอช