



วัสดุ และ อุปกรณ์การทดลอง

3.1 วัสดุที่ใช้ในการทดลอง

3.1.1 มะขามเปรี้ยวพันธุ์มะขามขี้แมวที่แกะเปลือกและเมล็ดออกแล้ว จากอำเภอเมืองจังหวัดราชบุรี มีขนาดของฝัก ค่อนข้างเล็ก สั้น กลม

3.1.2 เกลือ

3.1.2 โซเดียมไบซัลไฟด์

3.1.3 ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ เข้มข้น 30 เปอร์เซ็นต์

3.1.4 กรดไฮโดรคลอริกเข้มข้น

3.1.5 โบรโมฟินอลบลู อินดิเคเตอร์

3.1.6 โซเดียมไฮดรอกไซด์

3.1.7 โปตัสเซียมโครเมต

3.1.8 ซิลเวอร์ไนเตรท

3.1.9 ถุงพลาสติกที่ทำด้วย OPP/PE ขนาด 6 x 8 นิ้ว

3.1.10 แผ่นพลาสติก ที่ทำด้วย polypropylene

3.1.11 ถุง Al-foil/PE ขนาด 6 x 8 นิ้ว

3.1.12 เอซิลแอลกอฮอล์ 95 เปอร์เซ็นต์

3.2 อุปกรณ์

3.2.1 เครื่องชั่งละเอียด (Satorious Model 1907 MP 8) ชั่งน้ำหนักได้ตั้งแต่ 0.0001-200 กรัม

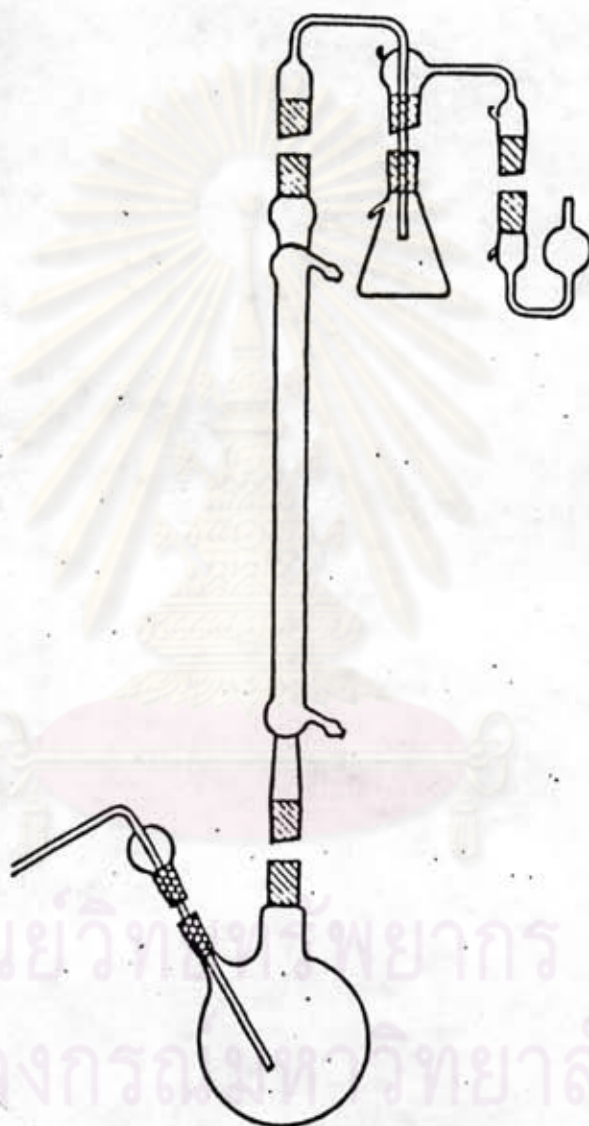
3.2.2 เครื่องชั่งหยาบ (Satorious Model A 200 S) ชั่งน้ำหนักได้ ตั้งแต่ 0.01-5000 กรัม

3.2.3 เครื่องปั่นน้ำผลไม้ของเนชั่นแนล

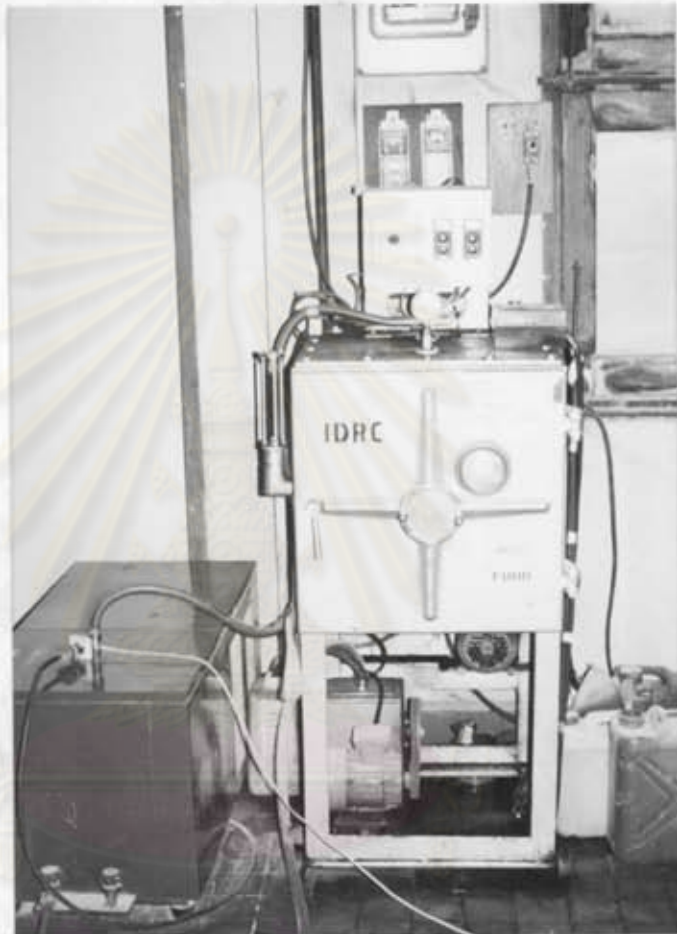
- 3.2.4 เครื่องวัดความเข้มของแสง (Spectrophotometer UV-240 ของ Shimadzu Model P/N 204-58000)
- 3.2.6 เครื่องบดผงเม็ดพลาสติก ระบบสูญญากาศและก๊าซ (Multivac Model AG 500)
- 3.2.7 เครื่องบดผงแบบธรรมดา (Sea Master)
- 3.2.8 เครื่องวัด pH (pH meter)
- 3.2.9 ชุดค้นหาปริมาณแฉลเฟอร์ไดออกไซด์ตามแบบของ Shipton ดังรูปที่ 8
- 3.2.10 เครื่องอบแห้งแบบสูญญากาศ (vacuum drier) ดังรูปที่ 9
- 3.2.11 เครื่องแก้วสำหรับงานวิเคราะห์ทางเคมี



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รูปที่ 8 ชุดกลั่นหาปริมาณแอสเฟอไรต์ไดออกไซด์
ตามแบบของ Shipton



ศูนย์วิทยาศาสตร์พยากรณ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ 9 เครื่องอบแห้งแบบสุญญากาศ(vacuum drier)