



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก วิธีการเตรียมอาหารสูตรพื้นฐานที่ใช้ในการทดลอง

ซึ่งสารเคมีต่างๆ ตามสูตรอาหารที่ใช้ในการทดลอง โดยเตรียมเป็นสารละลายเข้มข้น (Stock solution) เพื่อสะดวกต่อการใช้เตรียมอาหารแต่ละครั้ง

เติมน้ำตาลทรายตามอัตราลงในสารละลาย

เติมสารอินทรีย์ตามที่ต้องการลงในสารละลาย

เติมน้ำกลั่นลงในสารละลายจนได้ปริมาณตามต้องการ

ปรับ pH ของอาหารให้เท่ากับ 5.2 ด้วย 1N HCL หรือ 1N NaOH

เติมผงวุ้น 8 กรัมต่อลิตร สำหรับอาหารแข็ง ต้มจนวุ้นละลาย

บรรจุอาหารลงในขวดขนาด 4 ออนซ์ ปิดฝาให้สนิท แล้วนำไปนึ่งฆ่าเชื้อที่ อุณหภูมิ 121 องศาเซลเซียส ความดัน 15 ปอนด์ เป็นเวลา 15 - 30 นาที

ภาคผนวก ข สูตรอาหารที่นำมาใช้ในการทดลอง

สูตรอาหาร Vacin and Went (1949)

สารเคมี	ปริมาณที่ใช้ในอาหาร 1 ลิตร (mg.)
<u>Macronutrients</u>	
$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$	200
KNO_3	525
KH_2PO_4	250
$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	250
$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	500
<u>Micronutrients</u>	
$\text{MnSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	5.7
<u>Iron</u>	
$\text{Fe}_2(\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6)_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	28
Sucrose	20,000 (20 g.)
น้ำมะพร้าว	150 cc. (15 %)
pH	4.8-5.2