

กิจกรรมที่ 4 ออกสโมซิส

วิชา วิทยาศาสตร์ 1 ว21101

ครูสุดาวรัตน์ คำผา



จุดประสงค์



- ศึกษากระบวนการออกสโมซิส

คำถามก่อนการทดลอง

หากนำมันฝรั่งไปแช่ในสารละลายที่มีความเข้มข้นต่างกันจะเกิดอะไรขึ้น ?

สมมติฐาน

.....

.....



อุปกรณ์และสารเคมี



1. น้ำมันฝรั่ง

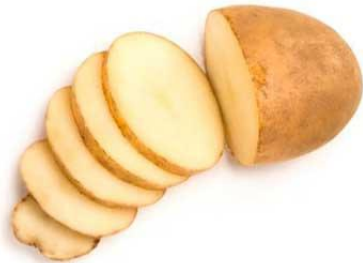
2. น้ำกลั่น

3. น้ำเชื่อม

4. เครื่องชั่ง

5. ปีกเกอร์

6. มีด



วิธีการทดลอง

1. หั่นมันฝรั่งให้เป็นรูปลูกเต๋าขนาดประมาณ 1 ลูกบาศก์เซนติเมตร
จำนวน 2 ช้อน

2. ชั่งน้ำหนักมันฝรั่งทั้ง 2 ช้อน บันทึกผล

3. แช่ชิ้นมันฝรั่งลงในน้ำกลั่นอีกช้อนแช่ในน้ำเชื่อมนาน 15 นาที

นำมันฝรั่งทั้ง 2 ช้อนขึ้นมาชั่ง บันทึกผล





ผลการทดลอง

น้ำหนักมันฝรั่งที่แช่ใน น้ำกลั่น (กรัม)		น้ำหนักมันฝรั่งที่แช่ใน น้ำเชื่อม (กรัม)	
ก่อนแช่	หลังแช่	ก่อนแช่	หลังแช่



วิเคราะห์ผลการทดลอง



.....(ให้นักเรียนหาคำอธิบายว่าเหตุใด มันฝรั่งที่แช่ในสารละลายที่มีความเข้มข้นแตกต่างกัน จึงให้น้ำหนักของมันฝรั่งหลังแช่แตกต่างกัน)



wiseGEEK



สรุปผลการทดลอง



- เมื่อแช่มันฝรั่งในสารละลายที่มีความเข้มข้นมากกว่าในเซลล์ น้ำหนักของมันฝรั่งจะ เพราะ
- เมื่อแช่มันฝรั่งในสารละลายที่มีความเข้มข้นน้อยกว่าในเซลล์ น้ำหนักของมันฝรั่งจะ เพราะ



wiseGEEK

