



จุดประสงค์

ระบุผลผลิตของการสังเคราะห์ด้วยแสง



วัสดุและอุปกรณ์

- | | |
|--|---------------|
| 1. สาหร่ายหางกระรอก | 1 ช่อ |
| 2. ปีกเกอร์ขนาด 1000 ลูกบาศก์เซนติเมตร | 1 ใบ |
| 3. กรวยแก้ว | 1 อัน |
| 4. หลอดทดลอง ขนาด 10 ลูกบาศก์เซนติเมตร | 1 หลอด |
| 5. ซ้อนเบอร์ 1 | 1 อัน |
| 6. ครอบป๋าย | 1 ใบ |
| 7. ฐูป | 1 ก้าน |
| 8. ไม้ขีดไฟ | 1 กลัก |
| 9. ผงฟู | 1 ซ้อนเบอร์ 1 |
| 10. กล่องทึบแสง | |
| 11. น้ำ | |



ข้อควรระวัง

เนื่องจากมีการใช้ไม้ขีดไฟและการจูดฐูป ควรระวังไม่ให้ปลายฐูปโดนร่างกาย และควรดับให้สนิทในครอบป๋ายก่อนทิ้ง



วิธีการดำเนินกิจกรรม

- นำสาหร่ายหางกระรอกบรรจุในกรวยแก้ว คว่ำกรวยแก้วลงในปีกเกอร์ เติมน้ำลงในปีกเกอร์จนมิดปลายก้านกรวยแก้ว
- ใส่น้ำในหลอดทดลองที่มีขนาดใหญ่กว่าก้านกรวยแก้วจนเต็ม แล้วคว่ำหลอดทดลองครอบก้านกรวยแก้ว โดยไม่ให้มีอากาศเหลือบริเวณก้นหลอดทดลอง
- จัดชุดทดลองตาม ข้อ 1-2 จำนวน 2 ชุด โดยชุดหนึ่งจะนำไปวางกลางแดดจัด อีกชุดหนึ่งจะนำไปวางในกล่องทึบแสง
- ใส่ผงฟู 1 ซ้อนเบอร์ 1 ลงในปีกเกอร์ ของชุดการทดลองทั้ง 2 ชุด เพื่อให้เกิดปฏิกิริยาเคมีได้แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์
- สังเกตและบันทึกสิ่งที่เกิดขึ้นในหลอดทดลองทั้ง 2 ชุด ทุก 30 นาที เป็นเวลา 90 นาที
- เมื่อครบ 90 นาที ยกหลอดทดลองออกจากก้านกรวยแก้ว โดยใช้นิ้วหัวแม่มือปิดปากหลอดทดลองให้สนิท ขณะที่ปลายหลอดทดลองยังจมอยู่ในน้ำ แล้วยกหลอดทดลองขึ้น
- แห่ฐูปที่ติดไฟแต่ไม่มีเปลวไฟลงในหลอดทดลองอย่างรวดเร็ว สังเกตปลายฐูปที่ติดไฟ บันทึกผล

