

ใบกิจกรรม การสกัดด้วยตัวทำละลาย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายการแยกสารด้วยวิธีการสกัดด้วยตัวทำละลายได้
2. ทดลองการแยกสารด้วยการสกัดด้วยตัวทำละลายได้

แนวการทำกิจกรรม

1. หั่นใบเตยเป็นชิ้นเล็กๆ ใส่ลงในขวดรูปชมพู่ 2 ใบ ใบละประมาณ 5 กรัม
2. เติมน้ำ 5 cm³ ในขวดใบที่ 1 และเติมเอทานอล 5 cm³ ลงในขวดใบที่ 2 ตามลำดับ ปิดด้วยจุกยางแล้วเขย่าแรงๆ ประมาณ 5 นาที สังเกตและบันทึกผล
3. แยกส่วนที่เป็นของเหลว ออกจากสารผสมในขวดทั้งสองใบ เปรียบเทียบลักษณะของของเหลวที่แยกได้และบันทึกผล
4. เลือกพืชในท้องถิ่นที่มีกลิ่นหอมหรือมีสีมา 1 ชนิด ออกแบบวิธีการทดลองเพื่อสกัดสารที่มีกลิ่นหรือมีสีออกจากพืช (พืชที่น่าสนใจ ได้แก่ ขมิ้น, ตะไคร้หอม, อัญชัน, ดอกกระเจี๊ยบแดง, ลำไยแห้ง, ข่า, มะตูม, ผิวมะกรูด, ผิวมะนาว, กระจายดำ, ใบหูกวาง, ดอกหางนกยูง)
5. ทำการทดลองตามวิธีการที่ออกแบบ สังเกต บันทึกและนำเสนอผลการทดลอง

ผลการทำกิจกรรม

ตอนที่ 1

พืช	ลักษณะที่สังเกตได้	
	สกัดด้วยน้ำ	สกัดด้วยเอทานอล
ใบเตย		

ตอนที่ 2

สรุปผลการทดลอง

ใบกิจกรรม แยกสารได้ สู่อาชีพ(อะไร?)ดี

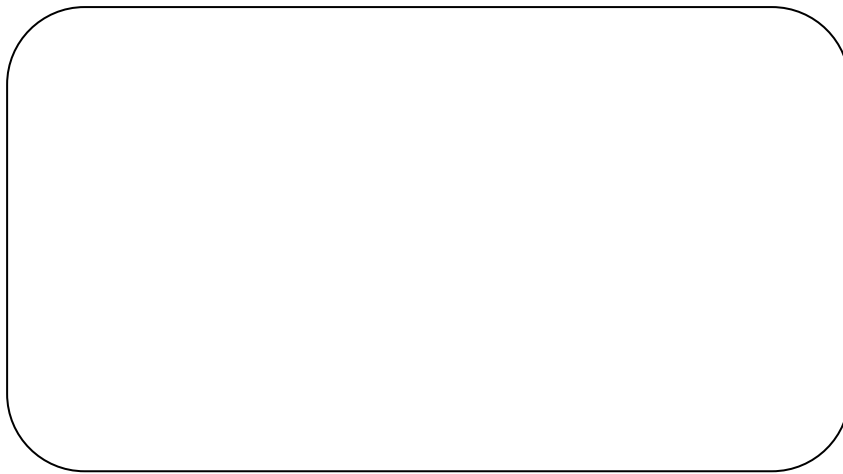
จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นำความรู้เรื่องการสกัดด้วยตัวทำละลายไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้

แนวการทำกิจกรรม

คำชี้แจง ให้นักเรียนออกแบบผลิตภัณฑ์หรือสินค้าที่ใช้ความรู้เรื่องการสกัด

ชื่อผลิตภัณฑ์.....



วิธีทำ

หลักการแยกสารที่ใช้ คือ.....