

น้ำตาลปีด



ให้นักเรียนอ่านใบความรู้จากหนังสือเรียนวิทยาศาสตร์หน้า 54 และพิจารณาว่าข้อความใดบ่งบอกถึงการแยกสารที่เกิดขึ้น

บทความ เรื่องการทำน้ำตาลปึก

น้ำตาลปึกเป็นน้ำตาลที่ได้จากงวงหรือจั่นมะพร้าว วิธีการทำน้ำตาลปึกเริ่มตั้งแต่การทำความสะอาดจั่นมะพร้าวโดยรูดดอกมะพร้าว เก็บมดและแมลงต่าง ๆ ออกจากจั่นมะพร้าว ต่อมานวดจั่นมะพร้าวให้นิ่ม จากนั้นใช้มีดปาดจั่นมะพร้าวให้น้ำตาลมะพร้าวค่อย ๆ ไหลลงในกระบอกเก็บน้ำตาล

นำน้ำตาลมะพร้าวที่รวบรวมได้เทรวมกัน ซึ่งน้ำตาลมะพร้าวที่ได้อาจมีเศษฝุ่นหรือแมลงปะปนอยู่ จากนั้นใช้ผ้าขาวบางกรองเศษฝุ่นและแมลงออกจากน้ำตาลมะพร้าว นำน้ำตาลที่ผ่านการกรองลงเคี่ยวในกระทะจนเดือด ขณะเคี่ยวจะมีฟองที่ผิวหน้าของน้ำตาลให้ตักฟองออก

เมื่อเคี่ยวต่อไปจนหนืดและไม่มีฟอง ให้ยกกระทะขึ้นจากเตา ใช้เหล็กกระทะตักน้ำตาลกระทะตักน้ำตาลในกระทะขึ้น ๆ ลง ๆ เพื่อให้น้ำตาลเย็นลงจะได้น้ำตาลเนื้อเนียนสีเหลืองสวย

จากนั้นตักน้ำตาลที่มีลักษณะข้นเหนียวลงในแบบพิมพ์แล้วตากให้แห้ง จะได้น้ำตาลปึกรูปแบบตามต้องการ



รูป ก จั่นมะพร้าว



รูป ข การตักฟอง
ออกจากน้ำตาล



รูป ค การใช้เหล็กกระทะตัก
กระทะตักน้ำตาลในกระทะ



รูป ง น้ำตาลปึกที่เสร็จแล้ว



บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง การแยกสารเนื้อผสมในเรื่องการทำน้ำตาลปี๊บ

ข้อความในสถานการณ์ที่ แสดงว่ามีการแยกสารเนื้อผสม	วิธีการแยกสาร	สารที่แยกออกจากกัน



ฉันรู้อะไร

1. การทำน้ำตาลปึก ใช้การแยกสารวิธีใดบ้าง เพราะเหตุใด

2. การทำน้ำตาลปึกถ้าไม่มีการแยกสารที่ปนอยู่ในน้ำตาลมะพร้าวด้วยวิธีต่าง ๆ น้ำตาลปึกที่ได้จะมีลักษณะอย่างไร

3. จากกิจกรรมนี้ ค้นพบอะไรบ้างเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากการแยกสาร
เนื้อผสมอย่างง่าย

4. จากสิ่งที่ค้นพบ สรุปได้ว่าอย่างไร