



## ปฏิบัติการ

### เรื่อง โครมาโทกราฟี

โครมาโทกราฟี ตามศัพท์แปลว่า การแยกออกเป็นสี (The production of color scheme) แต่ปัจจุบันเป็นเทคนิคที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการแยกสารผสม แยกองค์ประกอบของสารเนื้อเดียวและวิเคราะห์ชนิดของสารได้ทั้งสารที่มีสีและไม่มีสี โดยอาศัยหลักการหรือสมบัติ 2 ประการ คือ

- สารแต่ละชนิดมีความสามารถในการละลายในตัวทำละลายได้ต่างกัน
- สารแต่ละชนิดมีความสามารถในการซึมผ่านตัวดูดซับบางชนิดได้ต่างกัน

#### 👩🏫 สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ 👩🏫

1. นักเรียนได้ฝึกการจุดสารลงบนโครมาโทเพลตโดยวิธีทางโครมาโทกราฟีผิวนาง (Thin layer chromatography, TLC)
2. นักเรียนได้ฝึกการเลือกตัวทำละลายที่เหมาะสม
3. นักเรียนได้หาตำแหน่งของสารบนโครมาโทเพลต
4. นักเรียนได้หาการหาค่า  $R_f$  ของสารจากการแยกโดยวิธีทางโครมาโทกราฟีผิวนาง (Thin layer chromatography, TLC)
5. นักเรียนสามารถบอกได้ว่าสารตัวอย่างคือสารอะไรเมื่อเทียบกับสารมาตรฐาน
6. นักเรียนสามารถรู้วิธีการประยุกต์ใช้โครมาโทกราฟีผิวนาง



#### 👩🏫 รูปแบบการเรียนการสอน 👩🏫

1. สอนบรรยายภาคทฤษฎีเกี่ยวกับหลักการของโครมาโทกราฟี (Chromatography) โดยเน้นวิธีทางโครมาโทกราฟีผิวนาง (Thin layer chromatography, TLC)
2. นักเรียนได้ฝึกและรู้จักวิธีการแยกสารโดยวิธีทางโครมาโทกราฟีผิวนาง (Thin layer chromatography, TLC) และตรวจสอบสารตัวอย่างว่าเป็นสารอะไร

