

## บทปฏิบัติการที่ 5 เรื่อง เทียว เต่ง แตก

**ออสโมซิส (osmosis)** เป็นกระบวนการแพร่โมเลกุลของเหลวหรือน้ำผ่านเยื่อเลือกผ่าน จากบริเวณที่มีความเข้มข้นของน้ำมาก (สารละลายความเข้มข้นต่ำ) ไปยังบริเวณที่มีความเข้มข้นของน้ำน้อย (สารละลายความเข้มข้นสูง) กระจายจนกว่าโมเลกุลของน้ำจะเท่ากัน

การเคลื่อนที่ของตัวทำละลายจะเคลื่อนที่จากสารละลายความเข้มข้นต่ำกว่า ไปยังสารละลายที่มีความเข้มข้นสูงกว่า เพื่อเป็นการลดความต่างของความเข้มข้นของสาร แรงดันออสโมซิส หมายถึง แรงดันที่ใช้สำหรับการคงดุลยภาพ โดยที่ไม่มีการเคลื่อนที่ของตัวทำละลายอีกต่อไป

ในบทปฏิบัติการนี้ จะเรียนรู้กระบวนการ osmosis ของเม็ดเลือดที่อยู่ในสารละลายที่มีความเข้มข้นต่างๆ โดยใช้กล้องจุลทรรศน์

### วัตถุประสงค์

1. อธิบายการขนส่งแบบ osmosis ได้
2. อธิบายความหมายของ isotonic, hypertonic, hypotonic solution ได้



### รูปแบบการเรียนรู้

1. ฝึกการเตรียม Standard curve
2. ดูการเคลื่อนที่ของสารละลายชนิดต่าง ๆ ข้าม plasma membrane ของเม็ดเลือดแดง
3. ดูผลของ hemolysis agent ต่อการแตกสลาย (hemolysis) ของเม็ดเลือดแดง

