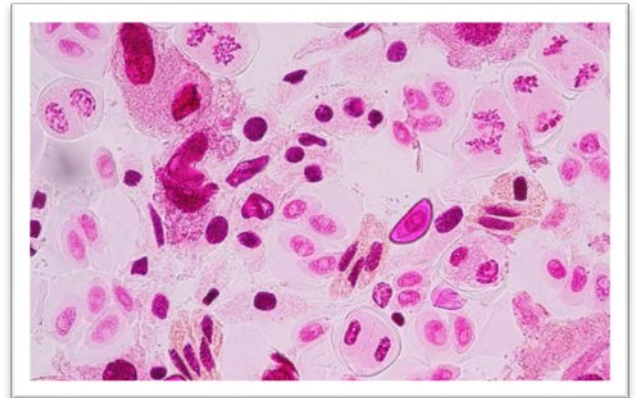
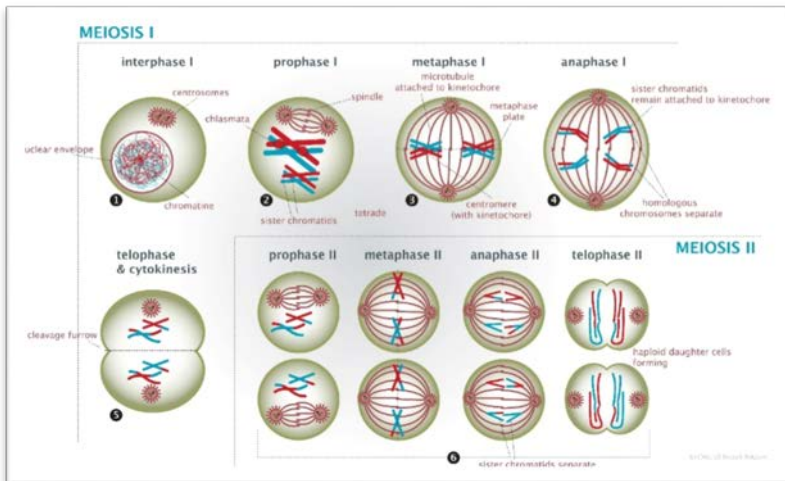


บทปฏิบัติการที่ 6

เรื่อง การแบ่งเซลล์แบบไมโอซิส (Meiosis)

การแบ่งเซลล์แบบไมโอซิส เป็นการแบ่งนิวเคลียสเพื่อสร้างเซลล์สืบพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่สืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ มีการแบ่ง 2 ครั้ง คือ ไมโอซิส 1 (meiosis I) และไมโอซิส 2 (meiosis II) เมื่อสิ้นสุดการแบ่งเซลล์ จะได้เซลล์ใหม่ 4 เซลล์ แต่ละเซลล์มีจำนวนโครโมโซมลดเหลือครึ่งหนึ่งของเซลล์เดิม แบ่งเป็นระยะต่างๆ ดังนี้

1. ไมโอซิส 1 (meiosis I) เป็นระยะที่จำนวนโครโมโซมลดลงครึ่งหนึ่ง แบ่งเป็น 5 ระยะคือ อินเตอร์เฟส (interphase), โพรเฟส 1 (prophase I), เมทาเฟส 1 (metaphase I) แอนนาเฟส 1 (anaphase I) และเทโลเฟส 1 (telophase I)
2. ไมโอซิส 2 (meiosis II) ก่อนจะเริ่มไมโอซิส 2 เซลล์บางชนิดจะเกิดระยะอินเตอร์เฟสขึ้นเป็นช่วงเวลาสั้นๆ แต่จะไม่มีการสร้างดีเอ็นเอขึ้นอีก การแบ่งนิวเคลียสในไมโอซิส 2 คล้ายกับไมโทซิสมาก เมื่อสิ้นสุดการแบ่งนิวเคลียสและมีการแบ่งไซโทพลาสซึมแล้ว จะได้เซลล์ใหม่ 4 เซลล์ แต่ละเซลล์มีจำนวนโครโมโซมลดครึ่งหนึ่งของเซลล์เดิม



ภาพแสดง : การแบ่งเซลล์แบบไมโอซิส

ภาพแสดง : การแบ่งเซลล์แบบไมโอซิสของดอกกุหลาบ

ในปฏิบัติการนี้ นักเรียนจะได้เตรียมสไลด์สด (wet mount) จากดอกกุหลาบ เพื่อศึกษาการแบ่งเซลล์แบบไมโอซิสด้วยกล้องจุลทรรศน์แบบเลนส์ประกอบ พร้อมแผ่นภาพประกอบ

