

ภาพสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้
รายวิชา ชีววิทยาเพิ่มเติม ๒ รหัสวิชา ว ๓๐๒๔๒
ชั้น ม. ๔/๑ - ๔/๒

เอกสารประกอบการเรียน/วิธีทัศน์ประกอบการสอน สสวท.

สสวท

บทที่ 4 โครโมโซมและสารพันธุกรรม

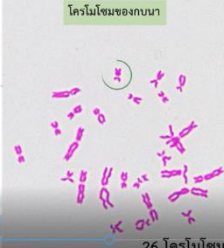
4.1 โครโมโซม

ดร.สุนัดดา โยมญาติ



4.1 โครโมโซม

โครโมโซมของกบนา



26 โครโมโซม

โครโมโซมของมนุษย์



46 โครโมโซม

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



สสวท

บทที่ 5 การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม

5.1 การศึกษาพันธุกรรมของเมนเดล

ดร.นันทยา อัครอารีย์



หลักการในการ
จำแนก
ลักษณะทาง
พันธุกรรม

เกรกอร์ เมนเดล (Gregor Mendel)

กฎการแยก
กฎการรวมกลุ่มอย่างอิสระ



สสวท

บทที่ 6 เทคโนโลยีทางดีเอ็นเอ

6.1.1 การโคลนยีนโดยใช้พลาสมิดของแบคทีเรีย ตอน 1

ดร.สุนัดดา โยมญาติ



นักเรียนเคยรับประทานหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็น GMO หรือมี GMO เป็นส่วนประกอบหรือไม่ และทราบได้อย่างไร



- ผลิตภัณฑ์อาหารบางชนิดมี GMO เป็นส่วนประกอบ
 - แจงที่ฉลากของผลิตภัณฑ์
- ผลิตภัณฑ์อาหารบางชนิดอาจมี GMO เป็นส่วนประกอบ
 - ไม่ได้แจ้งที่ฉลากของผลิตภัณฑ์

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



วิธีทัศน์ประกอบการสอน สสวท.



ภาพสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้
รายวิชา ชีววิทยาเพิ่มเติม ๔ รหัสวิชา ว ๓๐๒๔๔
ชั้น ม. ๕/๑



ภาพสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้
รายวิชา วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ รหัสวิชา ว ๓๐๑๖๑
ชั้น ม. ๔/๑ - ๔/๔



ภาพสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้

๑. ห้องปฏิบัติการชีววิทยา



ภาพสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้

๒. สวนพฤกษศาสตร์

