

กิจกรรมการทดลอง เรื่อง การศึกษาโครงสร้างของเยื่อหุ้มเซลล์

จุดประสงค์

1. เตรียมตัวอย่างสิ่งมีชีวิตเพื่อศึกษาโครงสร้างภายในโดยใช้กล้องจุลทรรศน์ใช้แสงเชิงประกอบ
2. ศึกษาปรากฏการณ์การไหลเวียนของไซโทพลาซึมในใบสาหร่ายหางกระรอก
3. เปรียบเทียบลักษณะของเยื่อหุ้มเซลล์ก่อนและหลัง แช่น้ำเกลือในสาหร่ายหางกระรอก

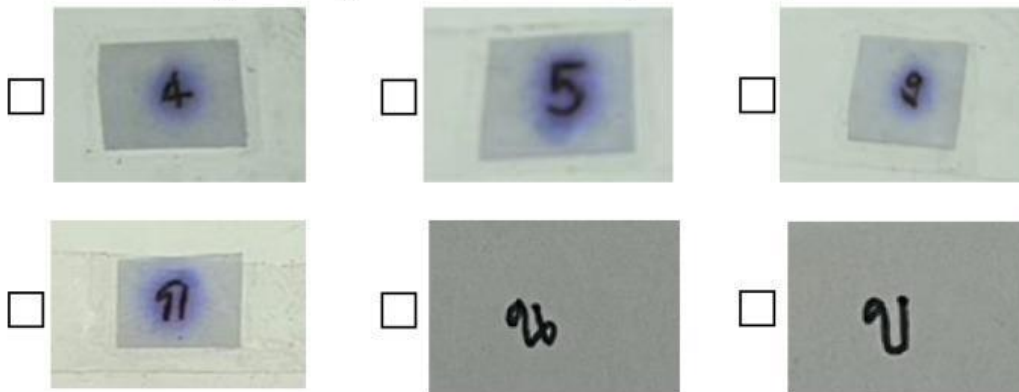
วัสดุและอุปกรณ์

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| 1. กล้องจุลทรรศน์ใช้แสงเชิงประกอบ | 2. จานเพาะเชื้อ |
| 3. สไลด์และกระจกปิดสไลด์ | 4. หลอดหยด |
| 5. เข็มเย็บ | 6. น้ำ |
| 7. สไลด์ตัวอักษร | 8. สาหร่ายหางกระรอก |

บันทึกกิจกรรม

ตอนที่ 1 ศึกษาตัวอักษรและเปรียบเทียบภาพตัวอักษรภายใต้กล้องจุลทรรศน์ใช้แสงเชิงประกอบ

ภาพสไลด์ตัวอักษรก่อนดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ (เลือกภาพของกลุ่มตัวเองเท่านั้น)



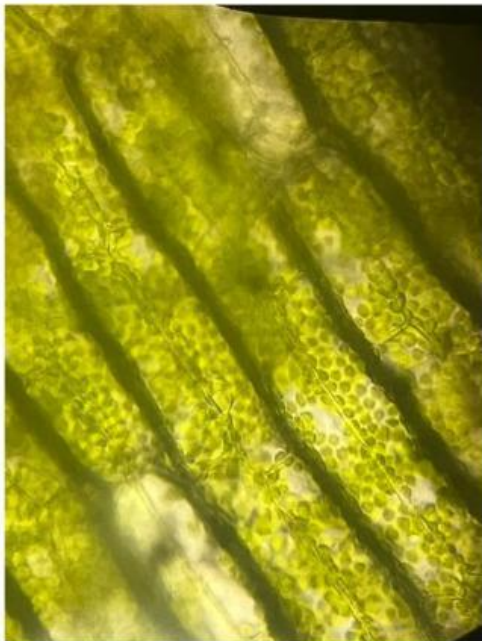
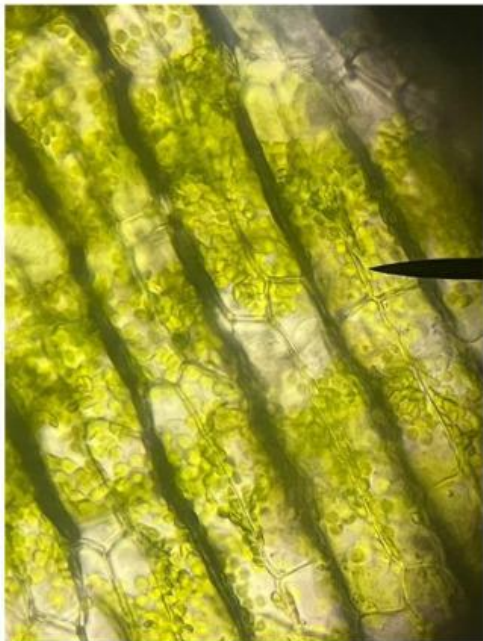
อธิบายลักษณะภาพที่เห็น.....

ภาพสไลด์ตัวอักษรเมื่อได้ดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ (เลือกภาพของกลุ่มตัวเองเท่านั้น)



อธิบายลักษณะภาพที่เห็น.....

ตอนที่ 2 การศึกษาลักษณะผนังเซลล์และเยื่อหุ้มเซลล์ของสาหร่ายหางกระรอก

ลักษณะภาพภายนอกจากกล้องจุลทรรศน์ใช้แสงเชิงประกอบ			บันทึก
ชื่อเซลล์	น้ำเปล่า	NaCl (น้ำเกลือ)	กำลังขยาย
เซลล์ สาหร่าย หาง กระรอก			กำลังขยาย ของเลนส์ใกล้ วัตถุ.....
	อธิบายลักษณะภาพที่ปรากฏ 1. คลอโรพลาสต์ ☐ เห็นชัดเจน ☐ เห็นไม่ชัด 2. ผนังเซลล์ ☐ เห็นชัดเจน ☐ เห็นไม่ชัด 3. การไหลของไซโทพลาสซึม ☐ มี ☐ ไม่มี 4. เยื่อหุ้มเซลล์ ☐ เห็นชัดเจน ☐ เห็นไม่ชัด	อธิบายลักษณะภาพที่ปรากฏ 1. คลอโรพลาสต์ ☐ เห็นชัดเจน ☐ เห็นไม่ชัด 2. ผนังเซลล์ ☐ เห็นชัดเจน ☐ เห็นไม่ชัด 3. การไหลของไซโทพลาสซึม ☐ มี ☐ ไม่มี 4. เยื่อหุ้มเซลล์ ☐ เห็นชัดเจน ☐ เห็นไม่ชัด	

คำถามท้ายบทปฏิบัติการ

- ไซโทพลาสซึมของเซลล์เหี่ยวห่อหลังจากหยดสารละลายโซเดียมคลอไรด์ความเข้มข้น 2% เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไร.....
.....
- นักเรียนสังเกตเห็นอะไรบ้างภายในเซลล์สาหร่ายหางกระรอก.....
.....
.....