

# นิทรรศการเซลล์

นิทรรศการเซลล์: โปสเตอร์เซลล์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2:  
पोสเตอร์เซลล์

# จุดประสงค์การเรียนรู้:

1. บอกหน้าที่ของส่วนประกอบสำคัญของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์ได้
2. จัดทำโปสเตอร์เซลล์พืชและเซลล์สัตว์ได้
3. นำเสนอโปสเตอร์เซลล์พืชและเซลล์สัตว์ได้
4. ให้ความร่วมมือกับการทำกิจกรรมกลุ่มอย่างสร้างสรรค์



## Engage



งานชิ้นแรกทำกันได้ดีมากค่ะ ดิฉันชอบแบบจำลองของคุณ! งานชิ้นต่อไปคือการทำโปสเตอร์เรื่องเซลล์สำหรับแขกที่เข้ามาเยี่ยมชม โปสเตอร์ควรจะแสดงให้เห็นว่าแต่ละเซลล์มีส่วนประกอบใดที่เหมือนกันและส่วนประกอบใดที่แตกต่างกัน แต่ก่อนที่ทุกคนจะลงมือทำศาสตราจารย์จุกวาร์ตันมีคำแนะนำจะให้พวกคุณ



นิทรรศการเซลล์: โปสเตอร์เซลล์



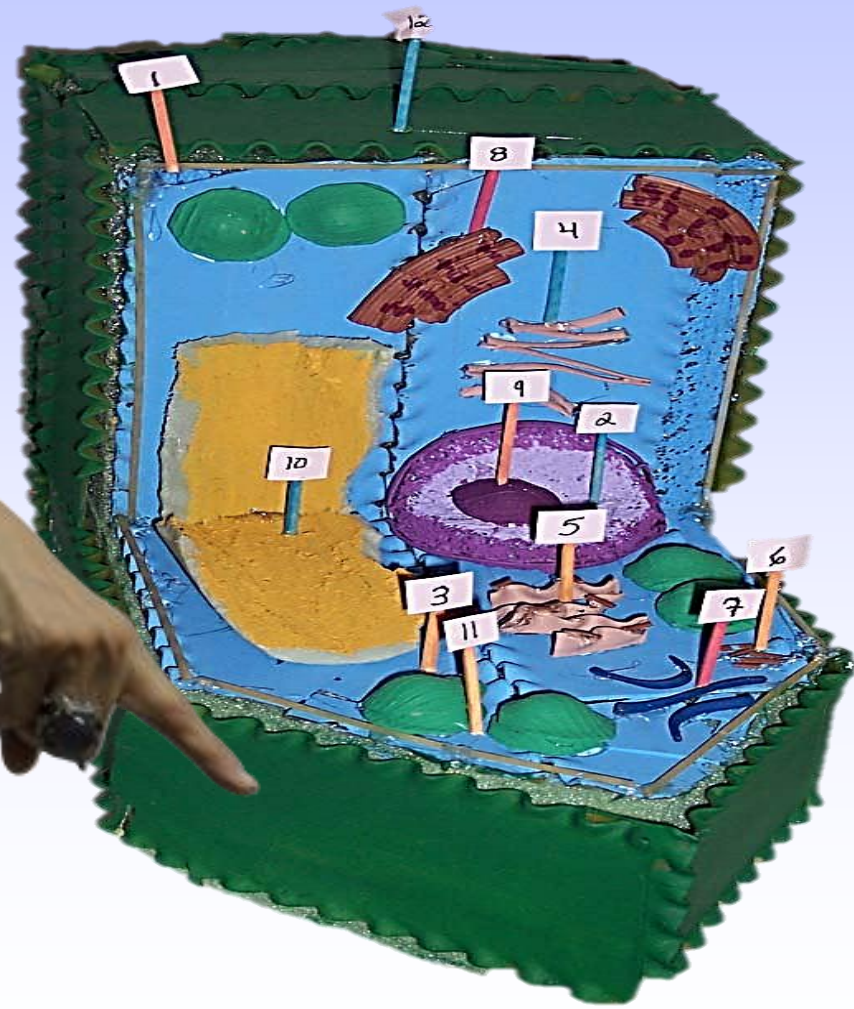
Engage

คุณทราบเรื่องเซลล์และส่วนประกอบของเซลล์  
จากการสังเกตดูเซลล์ด้วยกล้องจุลทรรศน์แบบ  
ใช้แสงและทำแบบจำลองเซลล์แล้ว

นิทรรศการเซลล์: ไปสเตอร์เซลล์

Engage

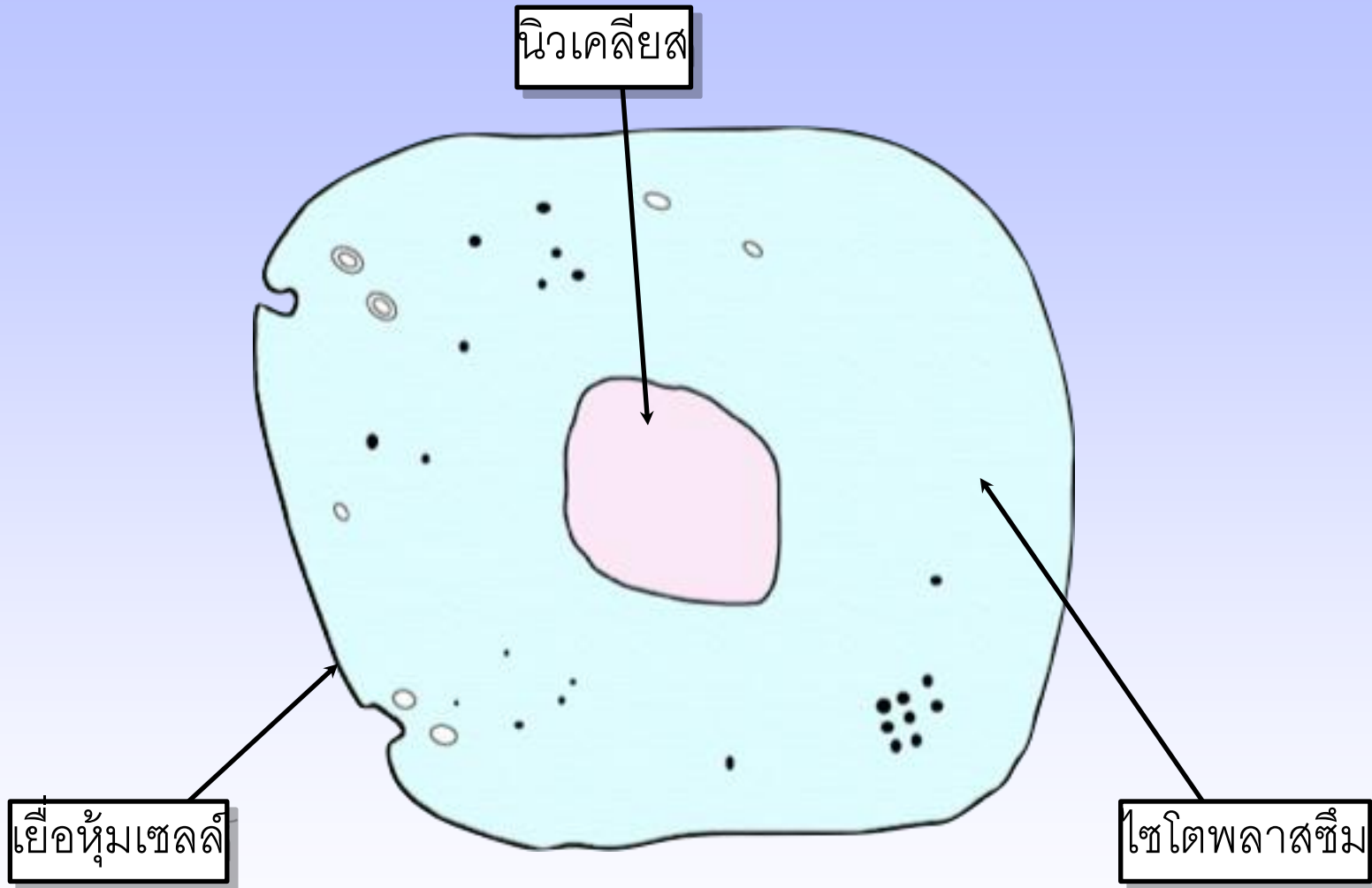
ดูแบบจำลอง 3 มิติของคุณอีกครั้ง คุณเห็น  
ส่วนประกอบของเซลล์อะไรบ้าง ส่วนประกอบ  
เหล่านั้นทำหน้าที่อะไรในเซลล์ และทำไมเซลล์จึง  
ต้องมีส่วนประกอบเหล่านั้น



นิทรรศการเซลล์: โพลีเมอร์เซลล์

Explore

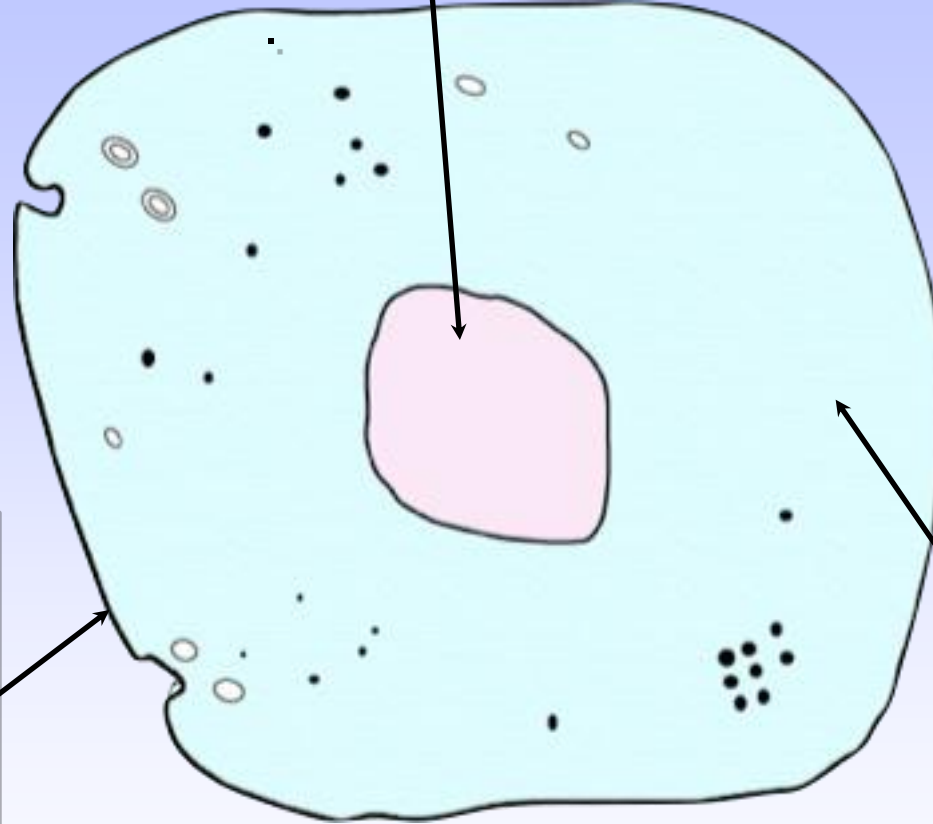
ให้ดิฉันแสดงให้ดูว่าเกิด  
อะไรขึ้นบ้างภายใน  
เซลล์



## Explore

เยื่อหุ้มเซลล์ เป็นเยื่อที่ยอมให้สารบางอย่างผ่านได้และควบคุมการเข้าออกของสารในเซลล์

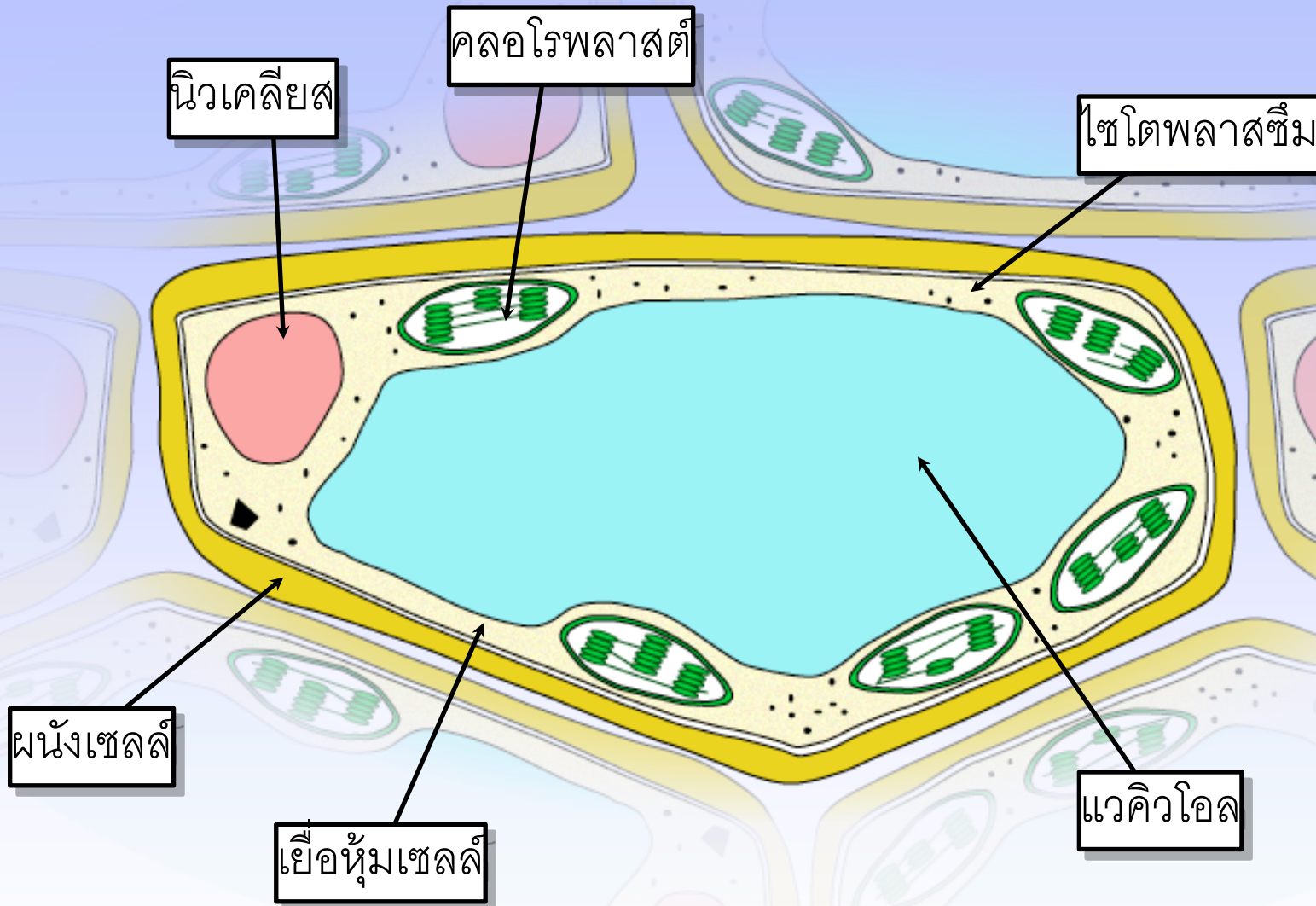
ไซโทพลาซึม ประกอบด้วยเอนไซม์และสารเคมีของเซลล์



นิวเคลียส ประกอบด้วยสารพันธุกรรม

นิพจน์การเซลล์: โพลีเมอร์เซลล์





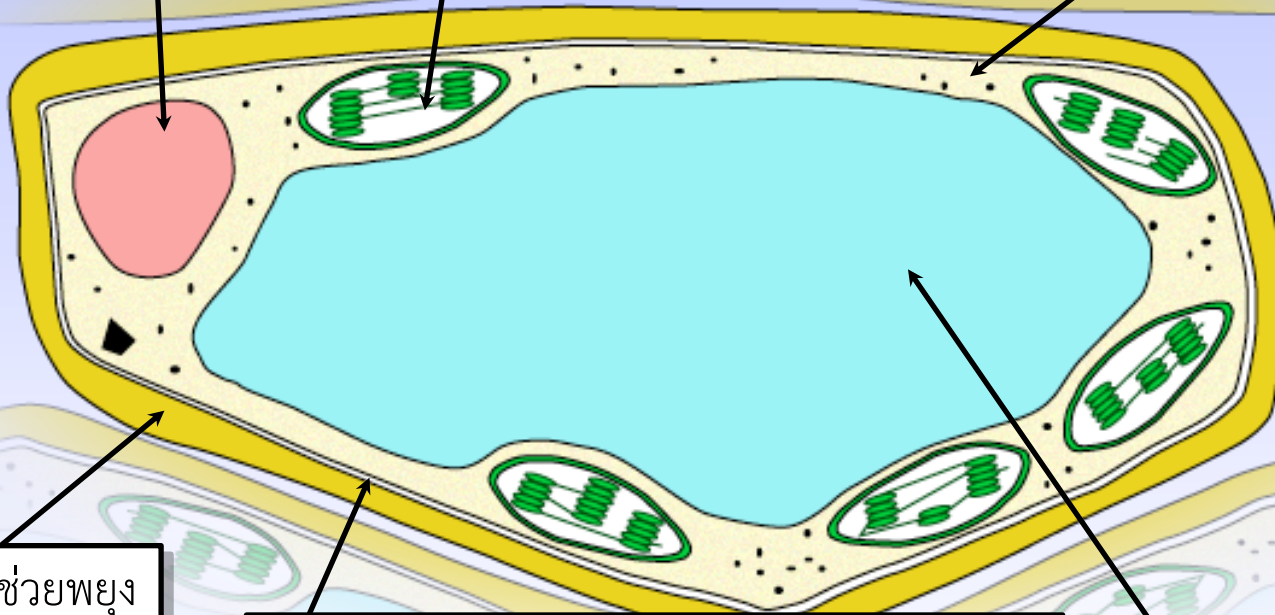
นิทรรศการเซลล์: โปสเตอร์เซลล์

# Explore

นิวเคลียส  
ประกอบด้วยสาร  
พันธุกรรม

คลอโรพลาสต์ ทำ  
หน้าที่สังเคราะห์ด้วย  
แสง

ไซโทพลาซึม ประกอบด้วย  
เอนไซม์และสารเคมีของเซลล์



ผนังเซลล์ ช่วยพยุง  
พืชและทำให้เซลล์  
พืชมีโครงสร้างที่  
แข็งแรง

เยื่อหุ้มเซลล์ เป็นเยื่อที่ยอมให้สารบางอย่างผ่าน  
ได้และควบคุมการเข้าออกของสารในเซลล์

แวกิวโอล หรือช่องว่าง  
เก็บรักษาน้ำ

## นิทรรศการเซลล์: โปสเตอร์เซลล์



ดิฉันขอทดสอบความเข้าใจของคุณในเรื่อง  
ส่วนประกอบของเซลล์และหน้าที่ของแต่ละ  
ส่วนประกอบ เราไปต่อกันที่ใบกิจกรรมเรื่อง  
ส่วนประกอบของเซลล์และหน้าที่กันค่ะ

Elaborate



สวัสดีค่ะทุกคน

ศาสตราจารย์จุฑารัตน์ บอกดิฉันว่า  
พวกคุณพร้อมที่จะทำโปรสเตอร์กัน  
แล้ว

นิทรรศการเซลล์: โปรสเตอร์เซลล์



โปสเตอร์ของคุณควรจะอธิบายให้แขกที่มาเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์เกี่ยวกับเรื่องต่างๆดังนี้

- เซลล์คืออะไร
- มีเซลล์ที่แตกต่างกันกี่ประเภท
- โครงสร้างพื้นฐานของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์เหมือนกับอะไร
- ส่วนประกอบของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์
- หน้าที่ของส่วนประกอบของเซลล์ที่แตกต่างกัน



ดิฉันจะให้เคล็ดลับในการวางแผนและจัดทำ

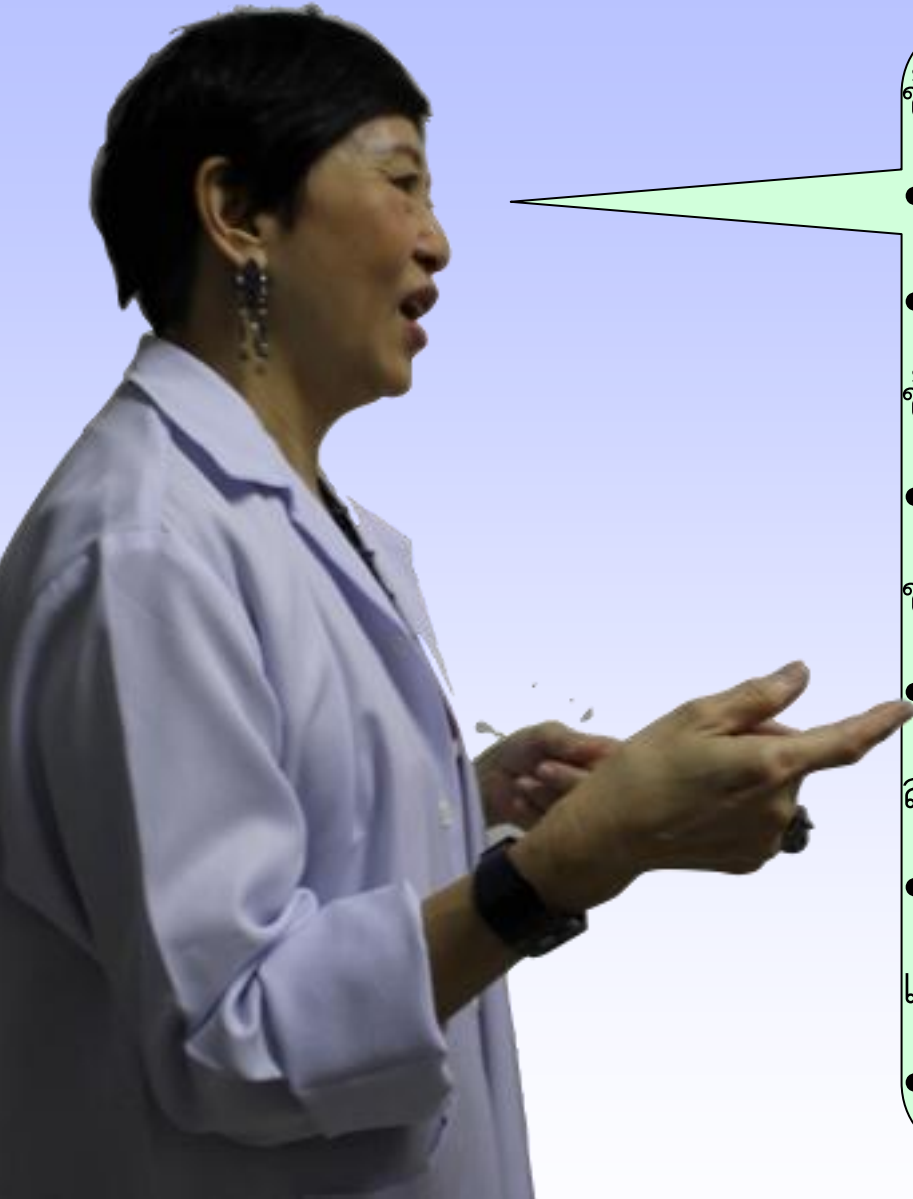
โปสเตอร์กับพวกคุณนะคะ

- ก่อนอื่นควรทำแผนผังความคิด (mind map) เพื่อสรุปแนวความคิดของคุณค่ะ
- ตกลงกันว่าจะทำโปสเตอร์ทั้งหมดกี่แผ่น และแต่ละแผ่นจะนำเสนออะไร
- ตกลงกันว่าใครจะเป็นคนค้นคว้าและทำโปสเตอร์แผ่นไหนค่ะ



อย่าลืมนะคะว่าในโปสเตอร์ของคุณควร  
จะต้อง

- มีสาระที่เป็นประโยชน์
- นำเสนอสาระอย่างชัดเจน
- มีรูปแบบที่เหมาะสม
- อ่านและเข้าใจได้ง่าย



ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม:

- โปสเตอร์ทุกแผ่นควรมีชื่อเรื่อง
- ใช้ตัวอักษรขนาดใหญ่พอเหมาะและอย่างมีข้อความมากเกินไปในแต่ละแผ่น
- ทำให้โปสเตอร์ดูน่าสนใจด้วยการใช้สีและภาพช่วย
- ดึงดูดความสนใจคนอ่านด้วยการทำให้มันดูสนุกสนาน
- ออกแบบโปสเตอร์สำหรับนักเรียนที่อายุเท่ากับคุณ
- ใช้หนังสือและอินเทอร์เน็ตสำหรับค้นคว้า



## Evaluate

ดิฉันได้ยินมาจากศาสตราจารย์จตุรรัตน์ว่า  
พวกคุณทำโปรสเตอร์เสร็จแล้วใช่ไหมคะ  
ช่วยแสดงให้ดิฉันดูและอธิบายให้ฟังด้วย  
นะคะ



นิทรรศการเซลล์: โปรสเตอร์เซลล์

## Evaluate

งานยอดเยี่ยมมากเลยคะ!  
ดิฉันคิดว่าโปสเตอร์และแบบจำลองของ  
คุณจะทำให้การจัดแสดงนิทรรศการดูดี  
มากคะ



นิทรรศการเซลล์: โปสเตอร์เซลล์

## Contact Details

รายละเอียดการติดต่อ

[inspiring\\_science@hotmail.com](mailto:inspiring_science@hotmail.com)



**Sheffield  
Hallam  
University**

Centre for  
Science  
Education



BG THAILAND

