

ในอดีตนักวิทยาศาสตร์จำแนกสิ่งมีชีวิตเป็น 2 ประเภท คือ พืชและสัตว์
 แต่เมื่อมีการใช้กล้องจุลทรรศน์ ก็ค้นพบ**สิ่งมีชีวิตชนิดใหม่** ซึ่งไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นพืชหรือสัตว์
เพราะมีคุณสมบัติของทั้งพืช และสัตว์อยู่ร่วมกัน



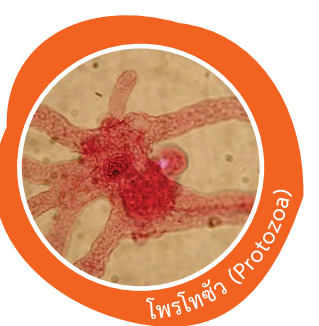
ความแตกต่าของ จุลินทรีย์

ในปี พ.ศ. 2409 (ค.ศ. 1866) **เอิร์นสท์ เฮคเคิล (Ernst Haeckel)** นักสัตววิทยาชาวเยอรมัน ได้เสนอแนะให้มีการจัดกลุ่มของสิ่งมีชีวิตชนิดใหม่ ให้อยู่ใน “อาณาจักรโพรทิสตา (Protista)” ที่มีลักษณะเป็นอาณาจักรของสิ่งมีชีวิต “เซลล์เดียว (Unicellular)” หรือ “หลายเซลล์ (Multicellular)” แต่เป็นเซลล์ชนิดเดียวกัน มีรูปร่างลักษณะเหมือนกัน ไม่มีการจัดเรียงเซลล์ที่แน่นอน และไม่มีการเปลี่ยนแปลงของเซลล์เพื่อทำหน้าที่โดยเฉพาะ สิ่งมีชีวิตกลุ่มนี้ได้แก่ แบคทีเรีย (Bacteria) สาหร่าย (Algae) รา (Fungi) และโพรโทซัว (Protozoa) ต่อมามีการศึกษาและแบ่งจุลินทรีย์ตาม ลักษณะของเซลล์ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่



โพรคาริโอต (Prokaryote)

มีลักษณะสำคัญ คือ ไม่มีเยื่อหุ้มนิวเคลียส (Nuclear membrane) จุลินทรีย์ที่มีลักษณะนี้ได้แก่ แบคทีเรีย

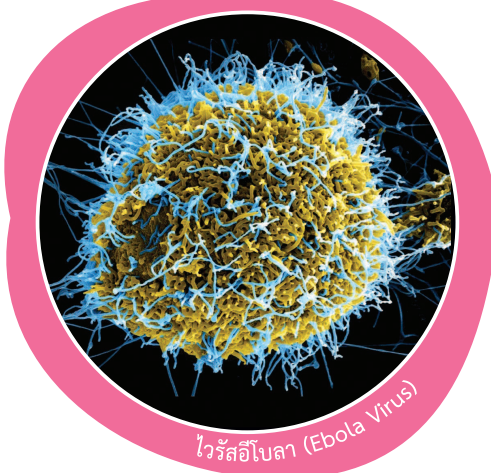


ยูคาริโอต (Eukaryote)

มีลักษณะสำคัญ คือ มีเยื่อหุ้มนิวเคลียส จุลินทรีย์ที่มีลักษณะนี้ได้แก่ โพรโทซัว รา และสาหร่าย

ปัจจุบันจุลินทรีย์พบอยู่ใน 3 อาณาจักร คือ อาณาจักรโมเนอรา (Kingdom Monera) อาณาจักรโพรทิสตา (Kingdom Protista) และอาณาจักรเห็ดรา (Kingdom Fungi) ตามการจำแนกสิ่งมีชีวิตของ **โรเบิร์ต เอช วิทเทคเกอร์ (Robert H. Whittaker)***

สำหรับไวรัส (Virus) เป็นจุลินทรีย์ที่มีลักษณะเป็นอนุภาค (Particles) ไม่ได้มีลักษณะเป็นเซลล์ จึงมีการจัดอยู่ในอาณาจักรไวรัส (Kingdom Vira)



*จำแนกสิ่งมีชีวิตออกเป็น 5 อาณาจักร ได้แก่ อาณาจักรโมเนอรา (Monera) อาณาจักรโพรทิสตา (Protista) อาณาจักรเห็ดรา (Fungi) อาณาจักรพืช (Plantae) และอาณาจักรสัตว์ (Animalia)
 เรียบเรียงข้อมูลจาก
 • หนังสือ “จุลชีววิทยาทั่วไป” โดย นงลักษณ์ สุวรรณพินิจ และ ปรีชา สุวรรณพินิจ, สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557
 • เอกสารประกอบการเรียนวิชา 330262 ความหลากหลายทางชีวภาพสาขาวิชาชีววิทยา โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (องค์การมหาชน)