

Bài 19. CẤU TẠO VÀ CHỨC NĂNG CÁC THÀNH PHẦN CỦA TẾ BÀO

I MỤC TIÊU

Sau bài học, HS sẽ:

- Trình bày được cấu tạo và chức năng các thành phần chính của tế bào.
- Phân biệt được tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.
- Phân biệt được tế bào động vật và tế bào thực vật.
- Vận dụng để giải thích được màu xanh của thực vật là do đâu và tại sao thực vật có khả năng quang hợp.

II CHUẨN BỊ

- Tranh, ảnh cấu tạo tế bào nhân sơ; cấu tạo tế bào động vật, thực vật.
- Mô hình cấu tạo của tế bào (nếu có).
- Dụng cụ chiếu tranh, ảnh lên màn ảnh (nếu có).


III THÔNG TIN BỔ SUNG


Trong chương trình năm 2006, HS mới được biết về cấu tạo tế bào thực vật ở lớp 6, chưa biết đến cấu tạo tế bào động vật và những kiến thức về tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực. Trong bài 19 – chương V của SGK (theo chương trình năm 2018), HS đồng thời được tìm hiểu cấu tạo của tế bào thực vật và động vật; khái niệm và cấu tạo tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực để có những so sánh giữa các tế bào khác nhau.

GV nên sử dụng hình ảnh hoặc mô hình để HS dễ dàng nhận biết và so sánh các thành phần cấu tạo ở các tế bào.

IV GỢI Ý TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY, HỌC


Hoạt động 1. KHỞI ĐỘNG


 HS đã học về các quá trình sống cơ bản mà tế bào thực hiện được nhưng không biết nhờ đâu mà tế bào nhỏ bé có thể thực hiện được các hoạt động đó. HS sẽ nhắc lại các quá trình sống cơ bản, GV đặt câu hỏi khởi động trong SGK để HS dự đoán câu trả lời.

 GV có thể tổ chức hoạt động này theo tiến trình:

- Yêu cầu HS nhắc lại các quá trình sống cơ bản mà tế bào thực hiện được.
- Đưa ra câu hỏi phản khởi động để HS trả lời. Không yêu cầu HS trả lời chính xác ngay, GV dẫn dắt để đi vào nội dung bài học.

Hoạt động 2. TÌM HIỂU CẤU TẠO TẾ BÀO

 Hướng dẫn HS tìm ra các thành phần chính của tế bào và chức năng của các thành phần đó thông qua tranh, ảnh của các tế bào có thành phần cấu tạo khác nhau.

 – GV sử dụng các tranh, ảnh về cấu tạo tế bào nhân sơ, tế bào thực vật, động vật. Yêu cầu HS quan sát và chỉ ra thành phần có ở tất cả các tế bào là gì? Vị trí trong tế bào?

- HS đọc thông tin trong SGK để trình bày chức năng các thành phần vừa nêu và trả lời câu hỏi trong SGK.
- GV nhận xét: ngoài ba thành phần chính, tế bào còn có các thành phần khác, GV dẫn dắt chuyển sang phần II.



GV cần giải thích khái niệm: vật chất di truyền, ADN, nhiễm sắc thể cho HS khi nói về nhân tế bào.



1. Các thành phần chính của tế bào: màng tế bào, tế bào chất, nhân hoặc vùng nhân.
2. Những lỗ nhỏ li ti trên màng tế bào là nơi thực hiện sự trao đổi chất giữa tế bào và môi trường bên ngoài. (H)

Hoạt động 3. HƯỚNG DẪN HỌC SINH PHÂN BIỆT TẾ BÀO NHÂN SƠ VÀ TẾ BÀO NHÂN THỰC



Sử dụng hình ảnh kết hợp nội dung trong SGK để hướng dẫn HS so sánh cấu tạo giữa tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực và phân biệt hai loại tế bào này.



– Yêu cầu HS đọc nội dung SGK mục II và cho biết tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực là gì?

– GV sử dụng tranh, ảnh so sánh tế bào nhân thực và nhân sơ hoặc yêu cầu HS quan sát Hình 19.2 SGK. Tổ chức để HS so sánh điểm giống và khác nhau giữa tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực.

– GV tổ chức cho HS thực hiện hoạt động trong SGK. Có thể cho HS làm việc nhóm để tất cả HS đều làm việc.

– Các nhóm treo hình lên bảng và thuyết trình kết quả làm việc.

– GV nhận xét, đánh giá các nhóm và bổ sung kiến thức.



Điểm giống và khác nhau ở tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực: (H)

– Giống nhau: đều có màng tế bào, tế bào chất, nhân hoặc vùng nhân.

– Khác nhau:

Các thành phần cấu tạo tế bào có ở tế bào nhân thực mà không có ở tế bào nhân sơ: ti thể, lưới nội chất, bộ máy Gôngi,...

Hoạt động 4. PHÂN BIỆT TẾ BÀO ĐỘNG VẬT VÀ TẾ BÀO THỰC VẬT



Hướng dẫn HS phân biệt tế bào động vật và tế bào thực vật thông qua tranh, ảnh.



– Yêu cầu HS quan sát Hình 19.3.

– GV tổ chức cho HS làm việc nhóm, mỗi nhóm gồm 4 – 5 HS để tìm hiểu về cấu tạo tế bào động vật, tế bào thực vật và trả lời câu hỏi trong SGK.

– GV có thể sử dụng phương tiện dạy học là tranh, hình tế bào động vật và thực vật chưa có chú thích, yêu cầu HS đọc SGK để hoàn thành.



1. Điểm giống nhau giữa tế bào thực vật và tế bào động vật:
- Đều là tế bào nhân thực.
 - Trong cấu tạo có các thành phần: màng tế bào, tế bào chất và nhân. Ngoài ra còn có một số bào quan (ti thể, thể Gôngi, mạng lưới nội chất,...).

Điểm khác nhau:

Đặc điểm	Tế bào thực vật	Tế bào động vật
Thành tế bào	Có	Không
Không bào	To, nằm ở trung tâm	Nhỏ, chỉ có ở một số động vật đơn bào
Lục lạp	Có	Không

2. Tế bào thực vật có lục lạp chứa sắc tố, tham gia quá trình quang hợp. Do đó thực vật có hình thức sống tự dưỡng. Tế bào động vật không có lục lạp nên không có khả năng quang hợp, do đó động vật là sinh vật dị dưỡng. (H)

Thành tế bào ở thực vật giúp cây cứng cáp dù không có bộ xương như ở động vật. (H)



GV cần nhấn mạnh vai trò của ba thành phần: thành tế bào, không bào, lục lạp đối với tế bào thực vật, đây cũng là đặc điểm khác biệt cơ bản so với tế bào động vật.

GV có thể mở rộng kiến thức về cấu tạo của lục lạp để HS biết được màu xanh trên hành tinh là do đâu mà có? Tại sao cây xanh có thể quang hợp được? Quang hợp có ý nghĩa gì cho cuộc sống trên Trái Đất? (định hướng kiến thức liên quan đến các bài sau). Không bào trong tế bào thực vật được coi là “hồ chứa nước” cho cây. Thành tế bào được coi như “khung nhà”,...

V GỢI Ý KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ

1. Đề bài

Câu 1. Nêu khái niệm tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực.

Câu 2. Tế bào ở hình bên mô tả tế bào động vật hay thực vật? Giải thích.

Câu 3. Thành phần cấu tạo nào dưới đây có ở mọi tế bào?

- A. Màng tế bào.
- B. Lục lạp.
- C. Không bào.
- D. Hệ thống nội màng.



Câu 4. Vì sao rau củ và thịt cùng được bảo quản trong ngăn đá của tủ lạnh, khi rã đông rau củ bị dập nát còn thịt vẫn bình thường? Từ đó em hãy đưa ra cách bảo quản thực phẩm phù hợp.

2. Đánh giá

Câu 1. HS dựa vào kiến thức đã học về khái niệm tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực để trả lời. (B)

Câu 2. Tế bào trong hình mô tả tế bào thực vật vì trong tế bào có cấu trúc thành tế bào, lục lạp, không bào đặc trưng ở thực vật. (H)

Câu 3. A. (B)

Câu 4. Khi bảo quản rau củ trong ngăn đá, nước trong tế bào đông cứng, dẫn nở phá vỡ cấu trúc thành tế bào dẫn đến tế bào thực vật không còn nguyên hình dạng. Còn thịt, cấu tạo tế bào động vật không có thành tế bào nên không xảy ra hiện tượng đó. Chỉ nên bảo quản thịt, cá trong ngăn đá; rau nên bảo quản ở ngăn mát. (VD)