**Trường THPT Quang Trung Khối 10**

**Tổ Sinh học**

**Chủ đề: CẤU TẠO TẾ BÀO NHÂN THỰC**

**1. Màng sinh chất (màng tế bào)**

**a. Cấu trúc của màng sinh chất**

- Theo mô hình *khảm động*, màng sinh chất gồm *2 thành phần chính*: *2 lớp phôtpholipit và prôtêin (prôtêin bám màng và prôtêin xuyên màng).*

- Ngoài ra còn một số thành phần khác như *colestêron* (có ở màng tế bào động vật và người, làm tăng độ ổn định của màng sinh chất), *glicôprôtêin…*

**b. Chức năng của màng sinh chất**

- Trao đổi chất với môi trường một cách có chọn lọc.

- Thu nhận thông tin cho tế bào (nhờ thụ thể).

- Có các “dấu chuẩn” là glicôprôtêin đặc trưng cho từng loại tế bào giúp các tế bào nhận biết nhau và nhận biết các tế bào “lạ”.

**2. Tế bào chất:** Gồm bào tương và các bào quan ***(Học sinh tự đọc phần cấu tạo)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bào quan** | **Cấu tạo** | **Chức năng** |
| **Lưới  nội  chất** | Là bào quan có màng đơn, gồm *hệ thống ống và xoang dẹp thông với nhau* chia tế bào chất ra thành nhiều xoang chức năng.  Có 2 loại lưới nội chất:  - Lưới nội chất hạt: *có đính các hạt* *ribôxôm*, một đầu liên kết với *màng nhân*, đầu kia nối với *hệ thống lưới nội chất trơn.*  - Lưới nội chất trơn: *có đính nhiều loại enzim* | - Lưới nội chất hạt: *tổng hợp prôtêin*  - Lưới nội chất trơn: *tham gia tổng hợp lipit, chuyển hóa đường, phân hủy chất độc hại.* |
| **Ribôxôm** | *gồm rARN và prôtêin, không có màng bao bọc.* | *là bào quan tổng hợp prôtêin* |
| **Bộ máy Gôngi** | là bào quan có màng đơn, gồm hệ thống *các túi màng dẹp xếp chồng lên nhau,* nhưng tách biệt nhau theo hình vòng cung. | *Thu gom, lắp ráp, biến đổi, đóng gói và phân phối các sản phẩm của tế bào.* |
| **Ti thể** | - Có *2 lớp màng bao bọc*. Màng ngoài *không gấp khúc*, màng trong *gấp khúc thành các mào* trên đó có rất nhiều loại *enzim hô hấp.*  - Bên trong là *chất nền chứa ADN và ribôxôm.* | - Ti thể là nơi *tổng hợp ATP, cung cấp năng lượng cho mọi hoạt động sống của tế bào (thực hiện quá trình hô hấp tế bào).* |
| **Lục lạp** | - *Có 2 lớp màng bao bọc*  - Bên trong chứa *chất nền và hệ thống các túi dẹp (tilacôit).*  - Các tilacôit xếp chồng lên nhau tạo thành cấu trúc gọi là *grana.*  - Trên màng tilacôit có *chất diệp lục và enzim quang hợp.*  - Trong chất nền còn có *ADN và ribôxôm.* | - Lục lạp là nơi *diễn ra quá trình quang hợp (chuyển năng lượng ánh sáng thành năng lượng hoá học trong các hợp chất hữu cơ).* |
| **Không bào** | Có màng đơn, bên trong là chất dịch chứa các chất hữu cơ, các ion khoáng...  + Tế bào thực vật: có 1 không bào lớn  + Tế bào động vật: có nhiều không bào nhỏ | Tùy thuộc vào từng loại tế bào và từng loài sinh vật  + Tế bào thực vật: *chứa muối khoáng, chất phế thải, sắc tố…*  +Tế bào động vật: *Tiêu hóa thức ăn (không bào tiêu hóa), thải nước ra ngoài cơ thể (không bào co bóp).* |
| **Lizôxôm** | là bào quan dạng túi, có màng đơn, bên trong có nhiều enzim thủy phân | *phân hủy các tế bào già, tế bào bị tổn thương, bào quan già…* |

**3. Nhân tế bào**

**a. Cấu tạo**: *hình cầu,* được bao bọc bởi *hai lớp màng*. Bên trong là *dịch nhân chứa chất nhiễm sắc (gồm ADN liên kết với prôtêin) và nhân con.*

**b. Chức năng**: *Mang vật chất di truyền* và là *trung tâm điều khiển* mọi hoạt động sống của tế bào.

**4 . Các cấu trúc bên ngoài màng sinh chất**

**a. Thành tế bào**

*a. Cấu tạo*

- Ở thực vật: cấu tạo từ *xenlulôzơ*

- Ở nấm: cấu tạo từ *kitin*

*b. Chức năng*: *quy định hình dạng của tế bào và bảo vệ tế bào*

**b. Chất nền ngoại bào**

*a. Cấu tạo*: các loại sợi glicôprôtêin kết hợp với các chất vô cơ và hữu cơ

*b. Chức năng*

- Giúp các tế bào liên kết với nhau tạo thành mô.

- Thu nhận thông tin cho tế bào