

# TỔNG HỢP SINH 10 - SINH HỌC TẾ BÀO BÀI 8

## BÀI 8: TẾ BÀO NHÂN THỰC

### \* Nội dung cơ bản:

#### I. ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA TẾ BÀO NHÂN THỰC:

- Có màng nhân
- Tế bào chất có:
  - + Hệ thống nội màng chia TB thành nhiều ô
  - + Các bào quan có màng bọc
  - + Khung xương tế bào
- Một số đặc điểm phân biệt tế bào động vật và tế bào thực vật:
  - + Tế bào thực vật: Có thành tế bào động vật xenlulo
  - Tế bào động vật: Không
  - + Tế bào thực vật: Có lục lạp
  - Tế bào động vật: Không
  - + Tế bào thực vật: Có không bào lớn
  - Tế bào động vật: Có hoặc không
  - + Tế bào thực vật: Không có trung thể
  - Tế bào động vật: Có

#### B. CẤU TRÚC TẾ BÀO NHÂN THỰC

##### I. Nhân tế bào

##### **1, Cấu trúc**

- Bên ngoài: màng kép, có nhiều lỗ nhân, cho phép một số phân tử nhất định ra vào.
- Bên trong: dịch nhân (chất nhân) chứa nhân con và sợi nhiễm sắc
  - + **Chất nhiễm sắc:** là NST ở trạng thái dẫn xoắn, gồm ADN và protein histôn (protein kiềm)
  - + **Nhân con (hạch nhân):** cấu tạo từ protein và rARN

##### **2, Chức năng:**

- Lưu giữ thông tin di truyền

- Điều hành, định hướng, giám sát mọi hoạt động trao đổi chất của tế bào

## II. Lưới nội chất và peroxisom

### 1, *Lưới nội chất*

#### **a) Cấu trúc**

- Là hệ thống nội màng tạo thành các xoang dẹp và ống thông nhau
- Gồm 2 loại:
  - + Lưới nội chất hạt: có đính nhiều ribosom
  - + Lưới nội chất trơn: có đính nhiều loại enzym

#### **b) Chức năng**

- Lưới nội chất hạt: tổng hợp protein để xuất bào và protein cấu tạo màng tế bào
- Lưới nội chất trơn: tổng hợp lipid, chuyển hoá đường, phân huỷ các chất độc hại

### 2, *Perôxixôm*

- Được tạo ra từ lưới nội chất trơn
- *Chức năng*: chuyển hoá lipid, khử độc

## III. Ribosome

### 1, *Cấu trúc*

- Gồm 1 hạt lớn và 1 hạt bé nối nhau bởi các phân tử protein
- Không màng
- Thành phần: protein + rARN

### 2, *Chức năng*

Tham gia tổng hợp protein.

## IV. Bộ máy Golgi

- Cấu tạo: là một chồng túi màng dẹp xếp cạnh nhau nhưng cái nọ tách biệt với cái kia.
- Chức năng: lắp ráp, đóng gói và phân phối sản phẩm.

**\* Một số câu hỏi:**

1. Thí nghiệm: Lấy nhân ( $2n$ ) của TB trứng ếch loài A cấy vào TB trứng ếch loài B đã bị phá mất nhân. Ếch con mang đặc điểm của loài nào? Kết quả đó chứng minh điều gì?
2. Trong cơ thể người, tế bào nào không có nhân mà vẫn hoạt động bình thường? Việc không nhân có ý nghĩa như thế nào đối với nó?
3. Trong số các loại tế bào sau, tế bào nào có mạng lưới nội chất hạt phát triển nhất: *Hồng cầu, bạch cầu, biểu bì, cơ*? Vì sao?

## **BÀI 9: TẾ BÀO NHÂN THỰC (Tiếp)**

**\* Nội dung cơ bản:**

### **V. Ty thể**

- Có ở tất cả các tế bào nhân thực nhưng với số lượng khác nhau.
- Hình dạng: khối bầu dục

#### **1, Cấu trúc:**

- Bên ngoài: màng kép. Màng ngoài trơn, màng trong gấp nếp tạo các mào. Trên mào dính nhiều enzym hô hấp

- Bên trong: chất nền chứa nhiều [protein](#), lipit, axit nucleic, riboxom...

## **2, Chức năng**

- Thực hiện quá trình hô hấp cung cấp ATP cho tế bào.

## **VI. Lục lạp**

- Chỉ có ở các tế bào có chức năng [quang hợp](#).
- Số lượng ở tế bào khác nhau phụ thuộc vào nhu cầu và khả năng [quang hợp](#)
- Hình dạng: có nhiều hình dạng

### **1, Cấu trúc**

- Bên ngoài: màng kép
- Bên trong:
  - + Chất nền chứa [ADN](#) và riboxom
  - + Các hạt nhỏ (grana) là những chõng túi dẹp (tilacoit).
  - + Màng tilacoit chứa hệ sắc tố và các enzym [quang hợp](#).

### **2, Chức năng**

Thực hiện quá trình [quang hợp](#) (tổng hợp các chất hữu cơ cho cây)

## **VII. Một số bào quan khác**

### **1, Không bào**

- Cấu trúc: 1 lớp màng, chứa các chất khác nhau, tùy thuộc vào chức năng.

## **2, Lysosome**

- Cấu trúc: 1 lớp màng, chứa các enzym phân huỷ.

- Chức năng: phân huỷ bào quan, tế bào già hoặc bị tổn thương không thể phục hồi.

### **\* Một số câu hỏi:**

1. Ti thể có khả năng tự nhân đôi một cách độc lập không? Vì sao?
2. Tế bào lá của cây ưa sáng so với cây ưa bóng, tế bào nào nhiều lục lạp hơn? Vì sao?
3. So sánh ty thể và lục lạp.

## **BÀI 8: TẾ BÀO NHÂN THỰC**

### **\* Nội dung cơ bản:**

#### **I. ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA TẾ BÀO NHÂN THỰC:**

- Có màng nhân
- Tế bào chất có:
  - + Hệ thống nội màng chia TB thành nhiều ô

- + Các bào quan có màng bọc
- + Khung xương tế bào
- Một số đặc điểm phân biệt tế bào động vật và tế bào thực vật:
- + Tế bào thực vật: Có thành tế bào động vật xenlulo
- Tế bào động vật: Không
- + Tế bào thực vật: Có lục lạp
- Tế bào động vật: Không
- + Tế bào thực vật: Có không bào lớn
- Tế bào động vật: Có hoặc không
- + Tế bào thực vật: Không có trung thể
- Tế bào động vật: Có

## B. CẤU TRÚC TẾ BÀO NHÂN THỰC

### I. Nhân tế bào

#### **1, Cấu trúc**

- Bên ngoài: màng kép, có nhiều lỗ nhân, cho phép một số phân tử nhất định ra vào.
- Bên trong: dịch nhân (chất nhân) chứa nhân con và sợi nhiễm sắc
- + **Chất nhiễm sắc**: là NST ở trạng thái dẫn xoắn, gồm ADN và protein histôn (protein kiềm)
- + **Nhân con (hạch nhân)**: cấu tạo từ protein và rARN

#### **2, Chức năng:**

- Lưu giữ thông tin di truyền
- Điều hành, định hướng, giám sát mọi hoạt động trao đổi chất của tế bào

## II. Lưới nội chất và peroxisom

### **1, Lưới nội chất**

#### **a) Cấu trúc**

- Là hệ thống nội màng tạo thành các xoang dẹp và ống thông nhau
- Gồm 2 loại:
- + Lưới nội chất hạt: có đính nhiều riboxom

+ Lưới nội chất trơn: có đính nhiều loại enzym

### ***b) Chức năng***

- Lưới nội chất hạt: tổng hợp protein để xuất bào và protein cấu tạo màng tế bào
- Lưới nội chất trơn: tổng hợp lipid, chuyển hoá đường, phân huỷ các chất độc hại

### **2, Peroxisôm**

- Được tạo ra từ lưới nội chất trơn
- *Chức năng*: chuyển hoá lipid, khử độc

## **III. Ribosome**

### **1, Cấu trúc**

- Gồm 1 hạt lớn và 1 hạt bé nối nhau bởi các phân tử protein
- Không màng
- Thành phần: protein + rARN

### **2, Chức năng**

Tham gia tổng hợp protein.

## **IV. Bộ máy Golgi**

- Cấu tạo: là một chồng túi màng dẹp xếp cạnh nhau nhưng cái nọ tách biệt với cái kia.
- Chức năng: lắp ráp, đóng gói và phân phối sản phẩm.

### **\* Một số câu hỏi:**

1. Thí nghiệm: Lấy nhân (2n) của TB trứng ếch loài A cấy vào TB trứng ếch loài B đã bị phá mất nhân. Ếch con mang đặc điểm của loài nào? Kết quả đó chứng minh điều gì?

2. Trong cơ thể người, tế bào nào không có nhân mà vẫn hoạt động bình thường? Việc không nhân có ý nghĩa như thế nào đối với nó?

3. Trong số các loại tế bào sau, tế bào nào có mạng lưới nội chất hạt phát triển nhất: *Hồng cầu, bạch cầu, biểu bì, cơ*? Vì sao?

