KIỂM TRA BÀI CŨ

1. Theo Watson và Crick (1953), các nucleotide đối diện trên 2 mạch ADN liên kết với nhau bằng liên kết _____

2. AND có 4 loại nucleotit là _____

3. Đơn phân cấu tạo của phân tử ADN là _____

4. Mỗi Nuclêotit có cấu tạo gồm 3 thành phần: _____

5. Loại bazơ nitơ chỉ có trong ARN mà không có trong ADN là _____

6. ARN có 4 loại nucleotit là _____

7. Chức năng của ARN thông tin là _____

8. Kí hiệu của các loại ARN thông tin, ARN vận chuyển, ARN ribôxôm lần lượt là _____

9. Chức năng của ARN vận chuyển là _____

CHƯƠNG II: CẤU TRÚC CỦA TẾ BÀO

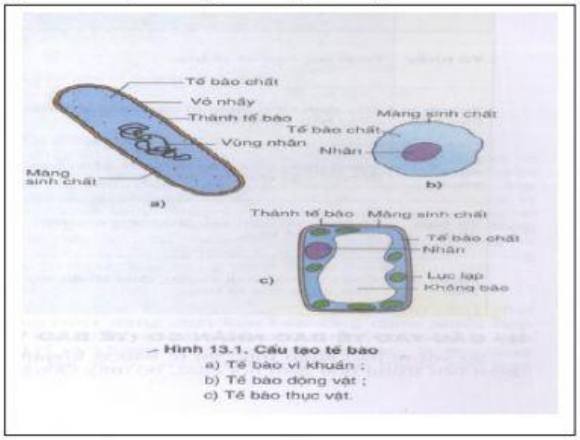
BÀI 7: TẾ BÀO NHÂN SƠ

Học thuyết tế bào

- Năm 1665, khi quan sát lát cắt gỗ sồi dưới kính hiển vi có độ phóng đại 30 lần (30X), Robert Hooke phát hiện những hộp nhỏ và đặt tên chúng là tế bào.
- Antoni Van Leeuwenhock phát hiện giới vi sinh bằng kính hiển vi có độ phóng đại 300 lần (300X).
- Năm 1839, Mathias Scheiden và Theodor Schwann tóm tắt những những kết quả nghiên cứu dưới kính hiển vi của họ: Tất cả sinh vật đều cấu tạo từ tế bào, tế bào mới được hình thành từ sự phân chia của tế bào trước đó.
- Năm 1862, Louis Pasteur bằng thực nghiệm chứng minh sự sống không tự ngẫu sinh.

<u>Nội dung cơ bản của học thuyết TB:</u>

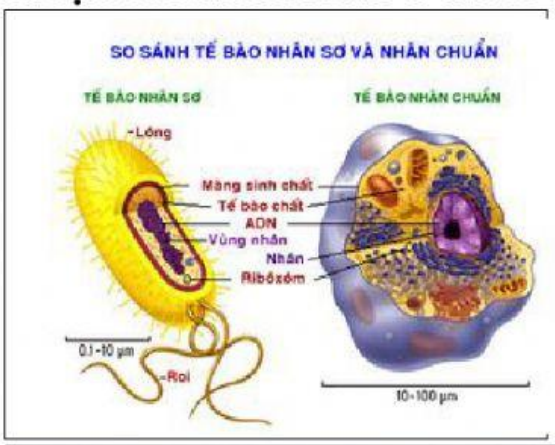
- TB là đơn vị cơ bản cấu tạo nên mọi cơ thể SV.
- TB gồm 2 loại: TB nhân sơ và TB nhân thực.
- TB được cấu tạo từ 3 thành phần cơ bản là:
  + Màng sinh chất
  + Tế bào chất
  + Nhân hoặc vùng nhân

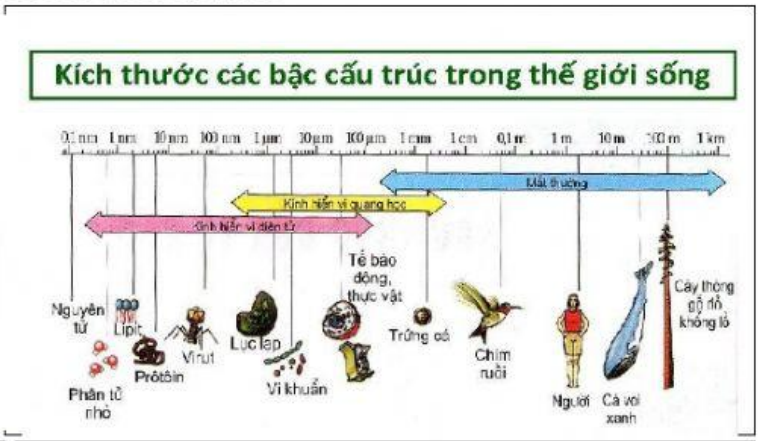


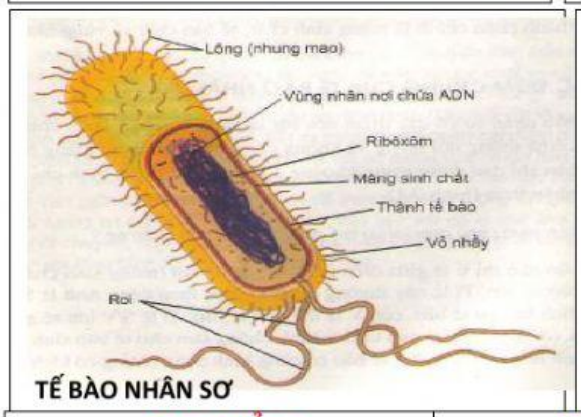
Hình 13.1. Cấu tạo tế bào
a) Tế bào vi khuẩn ;
b) Tế bào động vật ;
c) Tế bào thực vật.

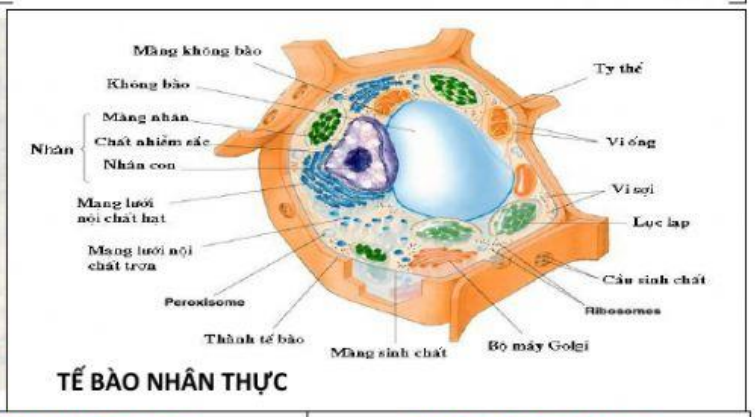
LIVEWORKSHEETS

I. ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA TẾ BÀO NHÂN SƠ







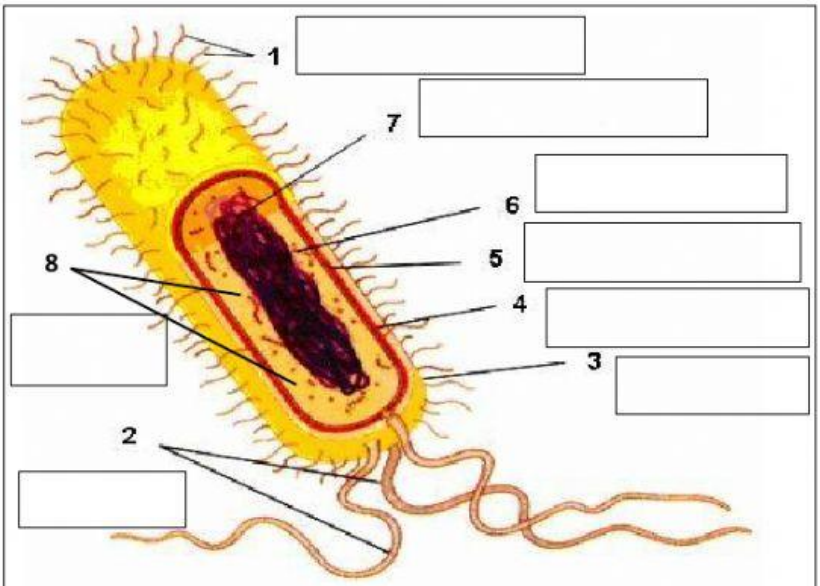


Đặc điểm	TB nhân sơ	TB nhân thực
Kích thước		
Số lượng bào quan		
Màng nhân		
Hệ thống nội màng		

- Kích thước nhỏ đem lại lợi thế gì cho các TB nhân sơ?

LIVEWORKSHEETS

II. CẤU TẠO TẾ BÀO NHÂN SƠ



CẤU TẠO TẾ BÀO NHÂN SƠ

- ☐ - Chứa AND, điều khiển mọi hoạt động sống của TB
- ☐ - Giúp vi khuẩn di chuyển
- ☐ - Giúp vi khuẩn bám vào TB vật chủ
- ☐ - Quy định hình dạng của TB
- ☐ - Nơi tổng hợp prôtêin
- ☐ - Bảo vệ TB vi khuẩn
- ☐ - Nơi diễn ra mọi hoạt động sống của TB
- ☐ - Trao đổi chất giữa TB và môi trường, thu nhận thông tin

TÓM TẮT KIẾN THỨC CẦN NHỚ

I. Đặc điểm chung của tế bào nhân sơ

- Chưa có nhân hoàn chỉnh.
- Chưa có hệ thống nội màng và các bào quan chưa có màng bao bọc.
- Kích thước nhỏ, khoảng từ 1- 5µm.
- Kích thước tế bào nhỏ thì tỉ lệ diện tích bề mặt tế bào/thể tích tế bào (S/V) lớn, giúp tế bào trao đổi chất với môi trường nhanh, tế bào sinh trưởng và sinh sản nhanh.

II. Cấu tạo tế bào nhân sơ

Gồm : màng sinh chất, tế bào chất và vùng nhân.

1. Thành tế bào, màng sinh chất, lông và roi

**** Thành tế bào :***

- *Cấu tạo :* chủ yếu từ peptiđôglican.
- *Chức năng :* quy định hình dạng tế bào vi khuẩn.
- Dựa vào thành tế bào và cấu trúc chia VK làm 2 loại:
  + VK gram âm → màu đỏ
  + VK gram dương → màu tím

→ Dùng kháng sinh đặc hiệu để diệt VK.

* Một số tế bào vi khuẩn còn có vỏ nhầy để bảo vệ tế bào.

****Màng sinh chất***

- *Vị trí:* Nằm giữa thành tế bào và tế bào chất.
- *Cấu tạo :* gồm 1 lớp prôtêin và 2 lớp photpholipit.
- *Chức năng :* Trao đổi chất giữa tế bào và môi trường.

**** Roi :*** giúp vi khuẩn di chuyển

LIVEWORKSHEETS

**** Lông :*** Giúp các vi khuẩn gây bệnh dễ bám vào bề mặt tế bào vật chủ.

2. Tế bào chất

- *Vị trí* : nằm giữa màng sinh chất và vùng nhân.
- *Cấu tạo :* gồm bào tương, ribôxôm và một số cấu trúc khác. Ribôxôm được cấu tạo từ prôtêin và rARN, là nơi tổng hợp nên prôtêin cho tế bào. Ở một số vi khuẩn, trong tế bào chất còn có hạt dự trữ

3. Vùng nhân

- Nhân chưa hoàn chỉnh:
  + Không có màng bao
  + Chỉ chứa phân tử ADN dạng vòng. Một số vi khuẩn còn chứa Plasmit trong tế bào chất, đây là cấu trúc ADN dạng vòng có khả năng tự nhân đôi độc lập với ADN của vi khuẩn.
- Chức năng: Điều khiển mọi hoạt động của tế bào.

LUYỆN TẬP

Câu 1: Trong tế bào vi khuẩn, ribôxôm có chức năng nào sau đây ?

A. Hấp thụ các chất dinh dưỡng cho tế bào.

B. Tiến hành tổng hợp prôtêin cho tế bào.

C. Giúp trao đổi chất giữa tế bào và môi trường sống.

D. Cả 3 chức năng trên.

Câu 2: Chức năng di truyền ở vi khuẩn được thực hiện bởi

A. màng sinh chất. B. vùng nhân. C. chất tế bào. D. ribôxôm.

Câu 3: Tế bào chất của vi khuẩn có hai thành phần chính là (1) và (2). (1) và (2) lần lượt là:

A. Bào tương; các ribôxôm và các hạt dự trữ.

B. Nhân tương; các ribôxôm và các hạt dự trữ.

C. Bào tương; các ribôxôm và ti thể.

D. Bào tương; các ti thể và lizôxôm.

Câu 4: Ngoài ADN dạng vòng, trong vùng nhân của một số vi khuẩn còn chứa AND dạng vòng nhỏ, được gọi là

A. Axit nucleic B. Plasmit C. Glicôzit D. Phôtpholipit

Câu 5. Ở vi khuẩn, plasmid là ...(1).. nhỏ, có khả năng ..(2).. với ADN ở vùng nhân.

LIVEWORKSHEETS

Nội dung thích hợp của (1) và (2) lần lượt là:

A. ADN vòng/ nhân đôi độc lập. B. ARN/ liên kết.

C. ADN thẳng/ nhân đôi cùng. D. ARN/ di truyền độc lập.

Câu 6: Nội dung nào sau đây sai khi nói về đặc điểm chung của tế bào nhân sơ?

A. Không có hệ thống nội màng.

B. Có các bào quan như ribôxôm, lục lạp.

C. Cấu tạo gồm 3 thành phần chính: màng sinh chất, tế bào chất, vùng nhân.

D. Kích thước nhỏ khoảng 1 - 5µm.

Câu 7: Dựa vào tiêu chí nào để phân biệt được vi khuẩn Gram âm và Gram dương?

A. Dựa vào hình dạng tế bào.

B. Dựa vào cấu trúc và thành phần hóa học của thành tế bào.

C. Dựa vào cấu trúc và thành phần hóa học của màng sinh chất.

D. Dựa vào kích thước tế bào.

LIVEWORKSHEETS