CHƯƠNG III: VIRUT VÀ BỆNH TRUYỀN NHIỄM

Tiết 30/ Bài 29: CẤU TRÚC CÁC LOẠI VIRUT

I. Khái niệm chung .

- Virut là thực thể chưa có cấu tạo tế bào, cấu tạo rất đơn giản gồm một loại axit nuclêic được bao bọc bởi vỏ prôtêin
- Có kích thước siêu hiển vi (đo bằng nanômet – nm)
- Sống kí sinh nội bào bắt buộc.

II. Cấu tạo.

* Cấu tạo đơn giản gồm 2 thành phần:

- Lõi Axit nuclêic:

+ Cấu tạo: Chỉ chứa 1 phân tử ADN hoặc ARN chuỗi đơn hoặc chuỗi kép, mạch thẳng hoặc vòng.

+ Chức năng: Là hệ gen của virut, giữ chức năng di truyền.

- Vỏ prôtêin (Vỏ Capsit):

+ Cấu tạo: gồm các đơn vị prôtêin gọi là capsôme.

+ Chức năng: bảo vệ lõi axit nuclêic.

* Một số virut có thêm vỏ ngoài.

- Cấu tạo vỏ ngoài là lớp kép lipit + prôtêin, có chức năng bảo vệ virut.

Mặt vỏ ngoài có các gai glicôprôtêin làm nhiệm vụ kháng nguyên và giúp virut bám đặc hiệu lên bề mặt tế bào chủ.

* Virut hoàn chỉnh còn được gọi là hạt virut hay virion

*** Đặc điểm sống của virut:**

- Khi ở ngoài tế bào chủ, virut biểu hiện như thể vô sinh
- Khi ở trong tế bào chủ, virut lại hoạt động như thể hữu sinh

III. Hình thái.

1. Cấu trúc xoắn:

-Capsôme sắp xếp theo chiều xoắn của axit nuclêic.

- Virut có hình que, hình sợi, hình cầu…

VD: Virut khảm thuốc lá, virut bệnh dại, virut cúm, sởi…

2. Cấu trúc khối:

- Capsôme sắp xếp theo hình khối đa diện gồm 20 mặt tam giác đều

VD: Virut bại liệt, hecpet...

3. Cấu trúc hỗn hợp:

- Đầu có cấu trúc khối chứa axit nuclêic gắn với đuôi có cấu trúc xoắn.

VD: Phagơ (virut kí sinh ở tế bào vi khuẩn)

IV. Củng cố

Hãy chọn đáp án đúng nhất?

Câu 1. Thành phần cấu tạo cơ bản của virut là

a. Lõi axit Nuclêic và vỏ ngoài.

b. Lõi axit Nuclêic và vỏ capsit.

c. Lõi axit Nuclêic và capsome.

d. Lõi axit Nuclêic và gai Glicôprôtêin.
Câu 2. Hệ gen của virut là
a. ADN và ARN.
b. ADN hoặc ARN.
c. ADN.
d. ARN.

ĐÁP ÁN CỦNG CỐ

Câu 1. B

Câu 2. B