

Bài 4 - CACBOHIDRAT VÀ LIPIT

I-Cacbohidrat:

1-Khái niệm:

- Cacbohidrat là hợp chất hữu cơ được cấu tạo chủ yếu từ 3 nguyên tố: C, H, O
- Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân, đơn phân chủ yếu là đường đơn 6C

2-Cacbohidrat gồm ba loại:

- + Đường đơn: Đường 6C như Glucôzơ, Fructôzơ, Galactôzơ.
- + Đường đôi: Gồm hai phân tử đường đơn cùng loại hay khác loại như saccarôzơ, lactôzơ.
- + Đường đa gồm nhiều phân tử đường đơn liên kết lại với nhau như: Glicôgen, tinh bột, xenlulôzơ, hay kitin.

3-Chức năng:

- Là nguồn năng lượng dự trữ cho tế bào và cơ thể.
- Là thành phần cấu tạo nên tế bào và các bộ phận của cơ thể.
- Cacbohidrat liên kết với prôtêin tạo nên các phân tử glicôprôtêin là những bộ phận cấu tạo nên các thành phần khác nhau của tế bào.

II- Lipit

1-Khái niệm:

- Lipit là những hợp chất hữu cơ không tan trong nước, chỉ tan trong dung môi hữu cơ
- Lipit bao gồm lipit đơn giản (mỡ, dầu, sáp) và lipit phức tạp (phôpholipit và stêroit, các loại vitamin)

2- Các loại lipit

α -Mỡ: Gồm 1 phân tử glixêron + 3 axit béo

- + Mỡ động vật chứa nhiều axit béo no, không nên ăn quá nhiều có nguy cơ gây xơ vữa động mạch
- + Dầu thực vật: chứa nhiều axit béo không no
- Chức năng của mỡ: Dự trữ năng lượng cho tế bào và cơ thể

b- Lipit phức tạp

- Phospholipit:

+ Gồm 1 phân tử glyxeron + 2 axit béo + 1 nhóm photphat

+ Chức năng: Cấu tạo nên các loại màng của tế bào

- Stêrôit: có 2 loại như

+ Colesterôn cấu tạo nên màng sinh chất của tế bào người và động vật.

+ Tham gia vào điều hoà quá trình trao đổi chất như hoocmôn giới tính(Ôstrôgen, Testotêron).

- Các loại vitamin: A,D,E, K bản chất cũng là lipit.

-----HẾT-----