Chương II : CACBOHIĐRAT



Carbohydrate là một trong ba chất đa lượng cùng với protein và chất béo

• Cacbohiđrat (gluxit, saccarit) là những hợp chất hữu cơ ……., thường có công thức chung là ……..

• Cacbohiđrat được phân thành ba nhóm chính sau đây:

- Monosaccarit- …….. (CTPT:……)

+ Là nhóm cacbohiđrat đơn giản nhất, …….. được.

- Đisaccarit- …… (CTPT:……)

+ Là nhóm cacbohiđrat mà khi …….. sinh ra ……..... monosaccarit.

- Polisaccarit- …… (CTPT:……)

+ Là nhóm cacbohiđrat phức tạp mà khi …… đến cùng sinh ra…….. monosaccarit.

GV. ĐINH MY LINH

LIVEWORKSHEETS

TÍNH CHẤT VẬT LÍ VÀ TRẠNG THÁI TỰ NHIÊN

A. GLUCOZƠ



- Glucozơ là …….. , tinh thể không màu, …… trong nước

- Có vị ngọt (không bằng đường mía), có trong hầu hết các bộ phận của cây (lá, hoa, rễ…) đặc biệt là ……. (còn gọi là đường nho). Trong mật ong glucozơ chiếm 30%

- Trong …….. có một lượng nhỏ glucozơ, hầu như không đổi (khoảng ……..)

`B. FRUCTOZƠ



1. Tính chất vật lí và trạng thái tự nhiên

- Là …….. không màu, dễ tan trong nước, có vị ngọt gấp rưỡi đường mía và gấp 2,5 lần glucozơ

- Vị ngọt của …….. chủ yếu do fructozơ (chiếm tới 40 %)

LIVEWORKSHEETS

C. SACCAROZƠ



- Saccarozơ là chất rắn kết tinh, tinh thể không màu, dễ tan trong nước, ngọt hơn glucozơ

- Có nhiều trong ……

- Có nhiều dạng sản phẩm: đường phèn, đường kính, đường cát…

D. TINH BỘT



- Tinh bột là chất rắn, dạng bột vô định hình, màu trắng, ……trong nước lạnh

- Trong nước nóng từ 65oC trở lên, hạt tinh bột sẽ ngậm nước, chuyển thành dung dịch keo (hồ tinh bột)

- Tinh bột có nhiều trong các loại ngũ cốc, củ (khoai, sắn), quả (táo, chuối)…

LIVEWORKSHEETS

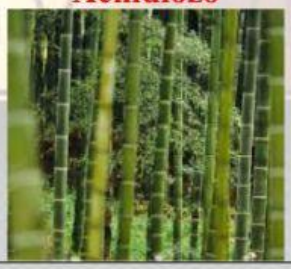
D. XENLULOZƠ

- Xenlulozơ là chất rắn hình sợi, màu trắng, không mùi, không vị, ……..... trong nước và trong dung môi hữu cơ thông thường như benzen, ete . Tan trong nước ……

- Xenlulozơ là thành phần chính tạo ra lớp màng tế bào thực vật, bộ khung của cây cối

- Xenlulozơ có nhiều trong trong …….

ỨNG DỤNG

Glucozo 	- Làm đồ gỗ, vật liệu xây dựng, tơ sợi... - Giấy - Sản xuất tơ nhân tạo: tơ visco, tơ axetat, thuốc súng không khói, phim ảnh.
Saccarozo 	Dùng nhiều trong công nghiệp thực phẩm, để sản xuất bánh kẹo, nước giải khát…Trong công nghiệp dược phẩm để pha chế thuốc.
Tinh bột 	- Trong y học: dùng làm thuốc tăng lực cho người bệnh (dễ hấp thu và cung cấp nhiều năng lượng) - Trong công nghiệp: dùng để tráng gương, tráng ruốt phích (thay cho anđehit vì anđehit độc)
Xenlulozo 	- Nguồn cung cấp dinh dưỡng cho con người và động vật. - Sản xuất bánh kẹo và hồ dán.

LIVEWORKSHEETS

CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Chất nào sau đây là đồng phân của Fructozơ?

A. Saccarozơ. **B.** Glucozơ. **C.** Xenlulozơ. **D.** Mantozơ.

Câu 2: Cho biết chất nào sau đây thuộc polisacarit:

A. Saccarozơ. **B.** Mantozơ. **C.** Glucozơ. **D.** Xenlulozơ.

Câu 3: Đường saccarozơ (đường mía) thuộc loại saccarit nào?

A. Đisaccarit. **B.** Polisaccarit. **C.** Oligosaccarit. **D.** Monosaccarit.

Câu 4: Dãy các chất nào sau đây đều có phản ứng thuỷ phân trong môi trường axit?

A. Tinh bột, xenlulozơ, fructozơ. **B.** Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ.

C. Tinh bột, xenlulozơ, glucozơ. **D.** Tinh bột, saccarozơ, fructozơ.

Câu 5: Giữa saccarozơ và glucozơ có đặc điểm gì giống nhau?

A. Đều được lấy từ củ cải đường.

B. Đều có trong biệt dược "huyết thanh ngọt".

C. Đều bị oxi hoá bởi [Ag(NH3)2]OH.

D. Đều hoà tan Cu(OH)2 ở nhiệt độ thường cho dung dịch màu xanh lam.

Câu 6: Phát biểu nào sau đây không đúng.

A. Hợp chất saccarozơ thuộc loại đisaccarit, phân tử này được cấu tạo bởi 2 gốc glucozơ.

B. Đồng phân của saccarozơ là mantozơ.

C. Đường saccarozơ là đường mía, đường thốt nốt, đường củ cải, đường kính, đường phèn.

D. Phân tử saccarozơ có nhiều nhóm hiđroxyl nhưng không có nhóm cacbonyl.

Câu 7: Phát biểu nào dưới đây về ứng dụng của xenlulozơ là không đúng?

A. Làm thực phẩm cho con người.

B. Dùng để sản xuất một số tơ nhân tạo.

C. Dùng làm vật liệu xây dựng, đồ dùng gia đình, sản xuất giấy.

D. Là nguyên liệu sản xuất ancol etylic.

Câu 8: Công thức nào sau đây mô tả cấu tạo thu gọn của xenlulozơ

A. [C6H5 (OH)5]n. **B.** [C6H6O(OH)4]n.

C. [C6H7O2(OH)3]n. **D.** [C6H8O3(OH)2]n.

Câu 9: Đường mía là đường nào?

A. Saccarozo. **B.** Fructozo. **C.** Glucozo. **D.** Mantozo

LIVEWORKSHEETS



LIVEWORKSHEETS



LIVEWORKSHEETS