Chủ đề:

**GLUCOZƠ – SACCAROZƠ**

**– TINH BỘT – XELULOZƠ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **GLUCOZƠ** | **SACCAROZƠ** | **TINH BỘT** | **XELULOZƠ** |
| ***Công thức hóa học*** | C6H12O6 | C12H22O11 | (C6H10O5)n | (C6H10O5)n |
| ***Trạng thái tự nhiên*** | Glucozơ có trong hầu hết các bộ phận của cây, nhiều nhất trong quả chín, glucozơ còn có trong cơ thể người và động vật | Saccarozơ có trong nhiều loại thực vật như mía, củ cải đường , cây thốt nốt,… | Tinh bột có nhiều trong các loại hạt, củ, quả | Xenlulozơ là thành phần chủ yếu trong sợi bông,tre, gỗ, nứa,... |
| ***Tính chất vật lí*** | Glucozơ là chất kết tinh , không màu, vị ngọt, dễ tan trong nước. | Saccarozơ là chất kết tinh không màu, vị ngọt, dễ tan trong nước, đặc biệt tan nhiều trong nước nóng | Tinh bột là chất rắn màu trắng, không tan trong nước ở nhiệt độ thường, tan trong nước nóng tạo dd keo là hồ tinh bột. | Xenlulozơ là chất rắn màu trắng, không tan trong nước ngay cả khi đun nóng.. |
| ***Tính chất hóa học*** | ***Phản ứng oxi hóa glucozơ***  C6H12O6 + Ag2O → C6H12O7 + 2Ag ***Phản ứng lên men rượu***  NH3  Men rượu,  30 -32oC  C6H12O6 2C2H5OH + 2CO2 | - Saccarozơ không có phản ứng tráng gương  - Đun nóng dd saccarozơ có axit làm xúc tác,saccarozơ bị thủy phân tạo ra glucozơ và fructozơ.  Axit  to  C12H22O11+ H2O C6H12O6 + C6H12O6 Glucozơ Fructozơ | ***Phản ứng thủy phân***  (– C6H10O5 –)n + nH2O nC6H12O6  Axit, to  ***Tác dụng của tinh bột với dung dịch iôt***  Iot được dùng để nhận biết hồ tinh bột và ngược lại vì tạo ra màu xanh đặc trưng. | ***Phản ứng thủy phân***  (– C6H10O5 –)n + nH2O nC6H12O6  Axit, to |
| ***Ứng dụng*** | - Pha huyết thanh, sản xuất vitamin C, tráng ruột phích, tráng gương  - Glucvozơ là chất dinh dưỡng quan trọng của người và động vật | Saccarozơ là nguyên liệu quan trọng cho công nghiệp thực phẩm, là thức ăn của người | Tinh bột và xenlulozơ đóng vai trò quan trọng trong dời sống và sản xuất | |

Chủ đề:

**PROTEIN**

**I. Trạng thái tự nhiên:**

* Protein có trong cơ thể người, động vật và thực vật

**II. Thành phần và cấu tạo phân tử:**

Thành phần nguyên tố:

Gồm C,H,O,N và một lượng nhỏ S

Protein được cấu tạo bởi các amianoxit

**III. Tính chất:**

**1. Phản ứng phân hủy:**

t0   
 axit hoặc bazo

Protein + nước hh các aminoaxit

**2. Sự phân hủy bởi nhiệt:**

Khi đun nóng mạnh hoặc không có nước protein bị phân hủy tạo thành những chất bay hơi có mùi khét

**3. Sự đông tụ:**

Một số protein tan trong nước, tạo thành dd keo, khi đun nóng hoặc thêm hóa chất các dd này thường xảy ra kết tủa . Gọi là sự đông tụ

**IV. Ứng dụng:**

- Làm thức ăn, có các ứng dụng khác trong công nghiệp như dệt, da mĩ nghệ

Chủ đề:

**POLIME**

**I. Khái niệm về polime:**

**1.** **Định nghĩa**: Polime là những chất có phân tử khối rất lớn do nhiều mắt xích liên kết với nhau

Theo nguồn gốc chia 2 loại:

Polime thiên nhiên và polime tổng hợp

**2. Cấu tạo và tính chất**

***a.Cấu tạo:***

Polime là những phân tử có phân tử khối rất lớn gồm nhiều mắt xích liên kết với nhau tạo thành mạch thẳng , mạch nhánh hoặc mạng không gian

***b.Tính chất:***

- Là chất rắn không bay hơi

- Hầu hết các polime không tan trong nước hoặc các dung môi thông thường

**II. Ứng dụng của polime:**

**1. Chất dẻo là gì ?**

- Chất dẻo là một loại vật liệu chế tạo từ polime và có tính dẻo.

- Thành phần chủ yếu của chất dẻo là polime, ngoài ra còn một số chất khác như: chất hóa dẻo, chất độn, chất phụ gia.

**2. Tơ là gì?**

- Tơ là những polime thiên nhiên hay tổng hợp có cấu tạo mạch thẳng và có thể kéo dài thành sợi.

**3. Cao su là gì?**

- Cao su là polime có tính đàn hồi.