**CHƯƠNG CACBOHIDRAT**

**Cacbohdrat là hchc tạp chức, CT Cn(H2O)m**

Gồm:

**1) Monosaccarit**: Glucozo và Fructozo (là đồng phân của nhau: C6H12O6

**\* Glucozo:** gồm **5 nhóm -OH** và **1 nhóm -CHO** (andehit)

🡪 Glucozo có nhiều trong quả chín…(đặc biệt là trong trái nho), máu người (0,1%)

🡪 Tính chất hóa học:

+ Td với Cu(OH)2 (nhiệt độ thường) 🡪 dd xanh lam

+ Td với dd AgNO3/NH3 (tráng bạc) 🡪 Ag

+ Td với H2 (Ni, t0) 🡪 sobitol

+ Phản ứng lên men

+ Làm mất màu **nước** Brom

**\* Fructozo**: gồm **5 nhóm -OH** và **1 nhóm -CO-** (xeton)

🡪 Fructozo có nhiều trong mật ong

🡪 Tính chất hóa học:

+ Td với Cu(OH)2 (nhiệt độ thường) 🡪 dd xanh lam

+ Td với dd AgNO3/NH3 (tráng bạc) 🡪 Ag

+ Td với H2 (Ni, t0)

+ Không làm mất màu **nước** Brom (Glucozo thì làm mất màu nước Brom)

🡪 *Trong môi trường bazo: Fructozo chuyển hóa thành Glucozo*

**2) Đisaccarit**: saccarozo và mantozo (là đồng phân của nhau)

**\* Saccarozo** (C12H22O11) : gồm 1 gốc α-glucozơ + 1 gốc β-fructozơ liên kết với nhau qua nguyên tử Oxi

🡪 **Tính chất hóa học:**

+ Td với Cu(OH)2 nhiệt độ thường 🡪 dd xanh lam *(CM: có nhiều nhóm -OH kề nhau)*

+ Phản ứng thủy phân: 🡪 α-glucozo và β-fructozo

**3) Polisaccarit**: tinh bột và xenlulozo (C6H10O5)n : không phải là đồng phân của nhau

**\* Tinh bột:** gồm nhiều gốc α-glucozơ. Gồm 2 dạng: amilozo (không phân nhánh) và amilopectin (phân nhánh)

🡪 Tính chất hóa học:

+ Phản ứng thủy phân: 🡪 glucozo

+ Phản ứng màu Iot: 🡪 màu xanh tím (dùng để nhận biết)