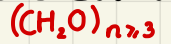


Glucid = Carbohydrat = Saccarid

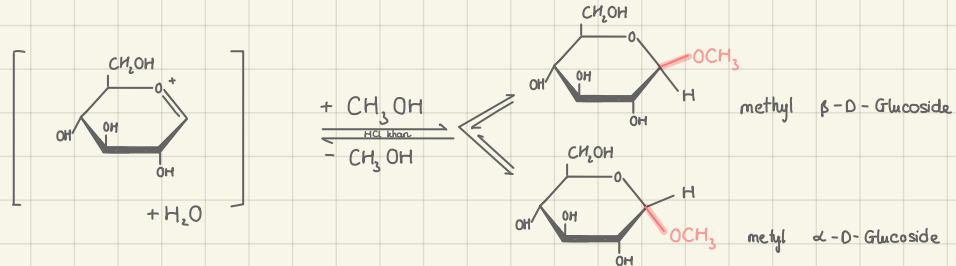


II Oligosaccharide

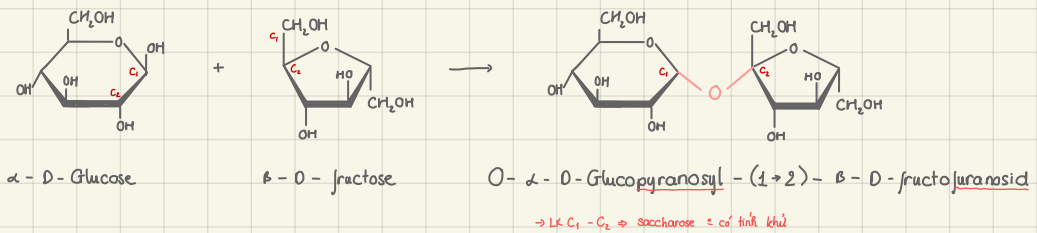
- Nhóm glucid tạo từ 2-10 monosaccharide
- Tùy số lượng → disaccharide, trisaccharide, tetrasaccharide,
- liên kết bằng LK Glucoside

Mindmaps-Tina
Cùng học Y khoa

+ OH Glucoside + OH rượu ⇒ Disaccharide có tính khử

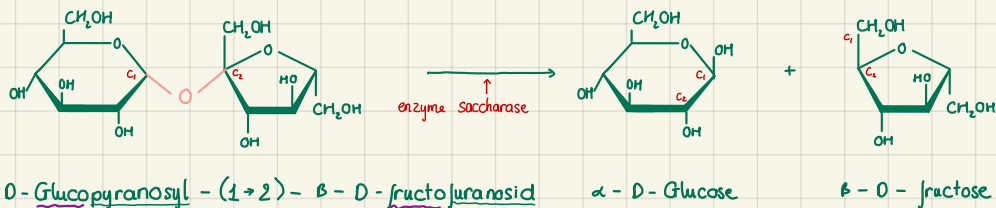


+ OH Glucoside + OH Glucoside ⇒ Disaccharide mất tính khử



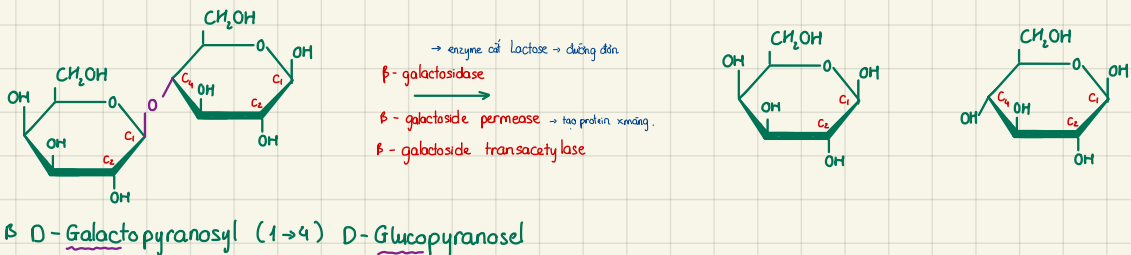
a. Saccharose

- Saccharose = có tính khử
- Tan trng nước, d môi phân cực → Mía, củ cải đường
- Góc quay đặc hiệu + 66.5° → Thủy phân trng mt acid $\left[\begin{matrix} D\text{-Glucose} + 52.7^\circ \\ D\text{-Fructose} - 92.4^\circ \end{matrix} \right]$ độ quay lúc này ⇒ Đường nghịch đảo
- Giải hưởng "đảo cực"



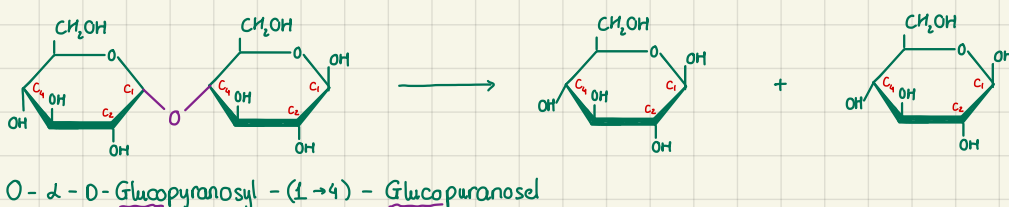
b. Lactose

- Nhỏ 1 hoá chất của Glucose → Lactose có tính khử → Sữa ng, đv
- Góc quay đặc hiệu + 55.5°

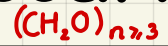


c. Maltose

- Có tính khử
- Mềm lúa, kẹo mạch nha, sp thủy phân Tinh Bột



Glucid = Carbohydrat = Saccarid



III Polysaccharid

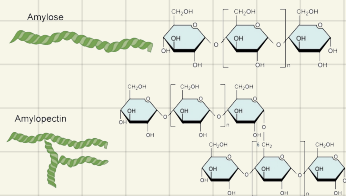
Mindmaps-Tina
Cùng học Y Khoa

- > 10 monosaccharide liên kết bằng các liên kết glucoside
- 2 loại Polysaccharide đồng thể: MS cùng loại
- Polysaccharide dị thể

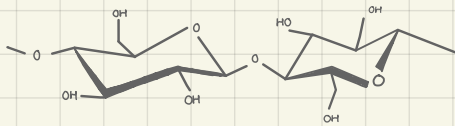
1. Polysaccharide đồng thể: Homopolysaccharide

- MS cùng loại tạo thành
- Tên: Ose → an

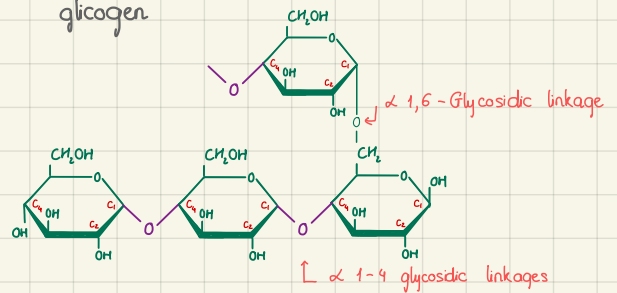
vd: Tinh bột



cellulose



glycogen



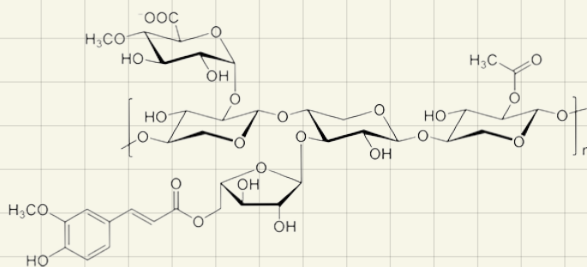
đều tạo từ Glucose → Glucan

2. Polysaccharide dị thể: Heteropolysaccharide

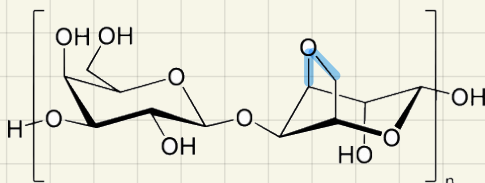
- Là polysaccharide phức tạp

MS khác loại + dẫn xuất của MS + những chất có bản chất = phải glucid [lipid, ...]

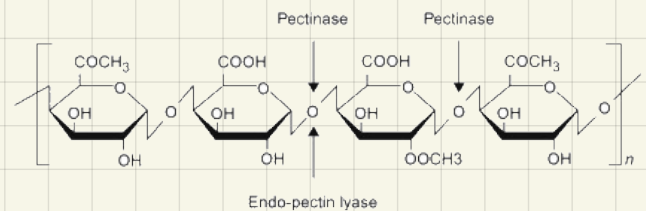
vd: Hemicellulose



Agar



Pectin



Glycoprotein

Glucid = Carbohydrat = Saccarid



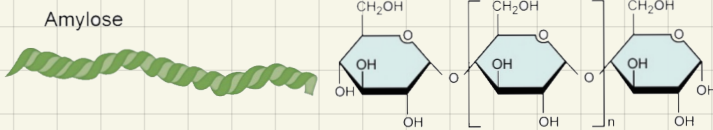
3. Phân loại Polysaccharide theo nguồn gốc

- Polysaccharide Thực Vật : Tinh bột , Cellulose , Hemicellulose , Pectin , Agar Agar
- Polysaccharide Động Vật : Glycogen , Kitin
- Polysaccharide Vi sinh Vật : Dextran

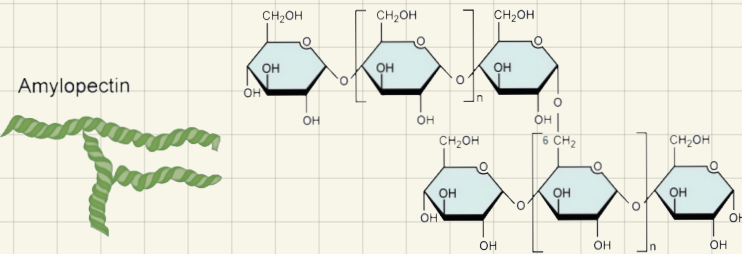
Tinh Bột

Mindmaps-Tina
Cùng học Y Khoa

- Là Polysaccharide dự trữ của Thực Vật (Củ, hạt)
↳ là nguồn d⁺ chủ yếu của con n^g, đv
- Cấu trúc hạt, tan tr^g nc lạnh, tạo keo hồ tinh bột tr^g nc nóng
- Nhận biết : Iot → xanh tím
- Thành phần
 - Amilose : 10 - 30% → Tr^g N^h nh^h Amilopectin hơn
 - Amilopectin : 70 - 90% → dẻo hơn



- Từ α -D Glucose
- Liên kết α -1,4 Glucoside → Mạch thẳng
- Tan tr^g nước ấm
- Iot → Xanh



- Từ α -D Glucose
- 2 Liên kết
 - α -1,4 Glucoside
 - α -1,6 Glucoside
 ⇒ Phân nhánh (20-25 α -D Glucose/nhánh)
- Iot → Tím
- Đun nóng → Hồ Tinh bột

Cấu trúc tinh thể

- Hình tròn, bầu dục, đa giác
- Hạt tinh bột Khoai Tây lớn I', Tinh bột gạo < I'
- Cũng 1 loại nhưng hình dáng, kích thước khác nhau ⇒ T/chất vật lý khác nhau

a. Tính chất chức năng

- TCCN^g là các tính chất hoá lý góp phần tạo nên n^h t/chất đặc trưng của thực phẩm chứa tinh bột
- Gồm : Độ dẻo - dai - đàn hồi - trong - xốp - nở

Huyền Phù Tinh Bột : Hệ gồm pha phân tán lơ lửng trong mt phân tán lỏng, các hạt nhỏ/kh^o tan tr^g mt
 ↳ Khi để yên, hạt lớn sẽ lắng xuống, hạt bé lơ lửng tr^g mt



Vì sao có trường nở tinh bột?

- * Ở đk b^h tinh bột tồn tại dạng monohydrat
- Khi ngâm tinh bột vào H₂O ⇒ Tạo Huyền Phù Tinh Bột ở t^o th^o :
- + Các phân tử H₂O kích thước bé → liên kết với nhóm -OH (C₂₋₃)
- Sự hấp thụ H₂O / Trường nở tinh bột
 - Tạo tinh bột trihydrat
 - Tăng kích thước
- ⇒ Đa trường nở tùy ∈ vào cấu trúc tinh bột (Hạt < củ)