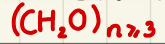


Glucid = Carbohydrat = Saccarid



Giải thích khả năng tạo màng của Tinh Bột
⇒ Bánh trắng

Khả năng tạo sợi Tinh Bột

Cho dịch Tinh Bột qua lưới lọc

↓
Các phi tinh bột kết cặn ra
sợi xếp // theo phương trọng lực

Nhúng nước nóng

↓
Hở hoá, định hình
các phi tinh bột tương tác với nhau, với nước = Lk hydro

Nhúng nước lạnh

↓
Các phi kết chặt hơn + tạo nê kết hơn

Gia +°, sấy khô : tăng lực kết + độ cứng

Để tạo màng Amylose, Amylopectin

↓
dưới xoắn mạch
sợi xếp lại

Tương tác trực tiếp với nhau = Lk hydro
Nước

↓
Thu được Màng từ d² Phân tán trq nc
để trường ra trq nc

Vì sao bún làm từ tinh bột gạo, bột để nấu hơn tinh bột
đậu xanh, đậu nành.

Vì tinh bột bột giàu Amylopectin, nh² nhánh ngắn

⇒ Lực tương tác giữa các phi yếu ⇒ mềm bở

⇒ Thêm khi chấp nh² phi thành sợi ⇒ Khuyết tại

CELLULOSE

- Poly saccharide từ hàng nghìn gốc β -D-Glucose nối nhau = kết β -1,4-Glucoside trực thành tb

(15,000 gốc)

↓
rất bền, khó phân huỷ

⇒ Cần enzyme Cellulaza để tiêu hoá

↓
mô năng đỡ

↓
để xem đóng phân Amylose

Khi ăn Cellulose

↓
Dạ Dầy, Ruột non

↓
= tiêu hoá

Ruột già

↓
VK Cộng sinh

phân giải → Vitamin

phân cái → Đơn phân

Tăng m chất thải

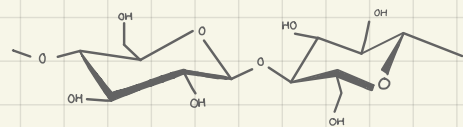
↓

Nhu động ruột ↑

⇒ Giúp điều hòa hệ thống tiêu hoá

⇒ Giảm hàm lượng mỡ, cholesterol máu

⇒ Tăng đào thải cặn bã



* Tính chất

- tan H₂O,

- thủy phân Acid Sulfuric nóng

- giá trị dinh dưỡng vs ng

Ở DV ăn cỏ

- Trg Ống tiêu hoá : vsv → Cellulase

↓
Thủy phân Cellulose

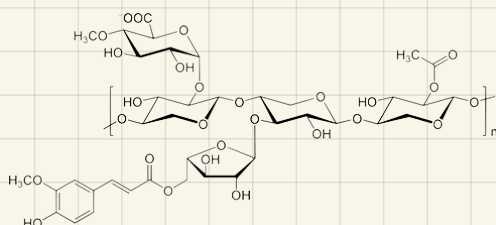
β -D-Glucose

Mindmaps-Tina

Cùng học Y khoa

2/7/2

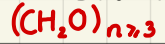
HEMICEILULOSE



- Tạo từ MS = cũng loại : Glucose, Galactose, Fructose, Arabinose, Xylose, ...
tạo nên tb thực vật

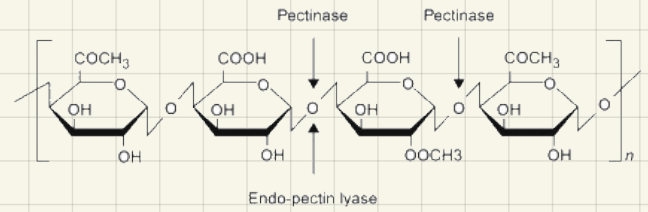
↳ rơm rạ, bã ngô, trấu, ... xs giấm, rượu

Glucid = Carbohydrat = Saccarid



PECTIN

- Poly saccharide nh⁺ trong quả, củ, thân cây
- 2 Dạng
 - Protopectin : ± tan, vẩn TB
 - + td acid
 - Poly saccharide Arabin : tan, dịch TB
- + Acid + Đường

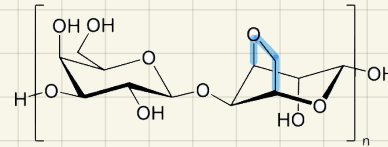


Tạo Gel → muối, kẹo

Mindmaps-Tina
Cộng học Y khoa

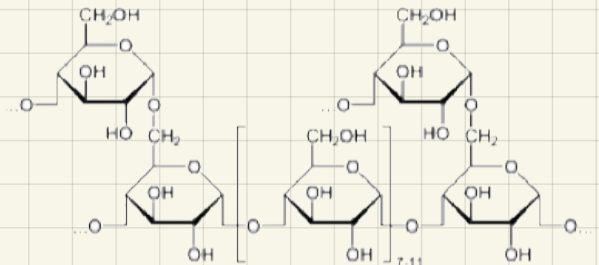
AGAR - AGAR

- Rong biển $\xrightarrow{\text{thủy phân}}$ Arabinose + Glucose
- Dễ bị trường phồng trong nước. Khi lạnh → gel cứng
- Dùng trong nuôi cấy VSV



GLYCOGEN

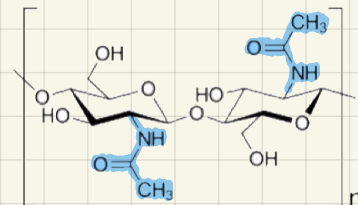
- Tạo từ các gốc α -D-Glucose =
 - lk α 1,6 Glucoside
 - lk α 1,4 Glucoside
 ⇒ nhánh như Amilopectin (những tấm 10 α -D-Glucose / Nhánh)
- Là dạng dự trữ ở người và đv, nấm men, ngô
 - gan, não, cơ tim, cơ
 - hạt trig béo tương
- Tan l nước nóng
- Với Iot → đỏ tím, đỏ nâu



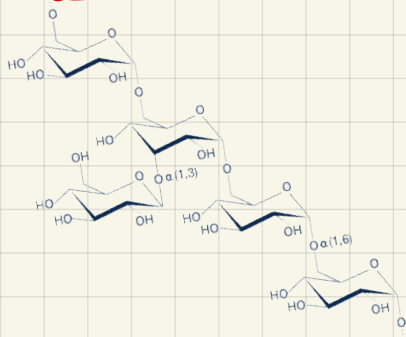
CHITIN

- Là Poly saccharide tạo từ N-acetyl-D-Glucosamine nối bởi β -1,4-Glycosid
- tạo tương tự cellulose, chức năng tương tự
 - ctric bộ khung của các loài chân khớp như côn trùng, tôm, cua
 - Nhóm -OH tại C₂ của Cellulose thay = gốc Acetamide (CH₃COCH₂)

- Khó bị hòa tan
- ⇒ chỉ phân giải trg d⁺ kiềm d⁺, d⁺ muối d⁺

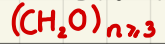


DEXTRAN



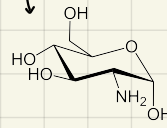
- Là 1 Poly saccharide điển hình của VSV
- Gồm các D-Glucopyranose gài với nhau =
 - lk 1,6 - Glucopyranoside
 - lk 1,4 - Glucopyranoside
 - lk 1,2 - Glucopyranoside
- ⇒ Nguyên liệu tổng hợp nhựa Sephadex → tạo Màng lọc phân tử
- ⇒ Làm chất đặc, ổn định trng bánh, đồ ngọt, giải khát

Glucid = Carbohydrat = Saccarid



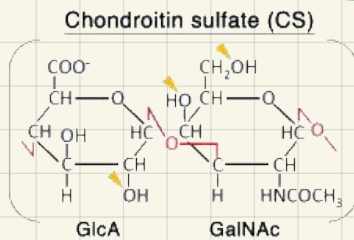
GLYCOSAMINOGLYCAN = MUCOPOLYSACCHARIDE

- Là chuỗi Polymer $\approx$ nhánh của Acid Uronic, Hexosamin xen kẽ nhau
- Dung dịch có độ quánh cao, đàn hồi
 - $\rightarrow$ chống lại tác hại cơ học / hoá học
- Tham gia tạo mô năng động, dịch nhầy
 - $\rightarrow$ xương sụn
 - $\rightarrow$ trơn thành ống: Thực quản, ...
 - $\rightarrow$ bọc niêm mạc dạ dày

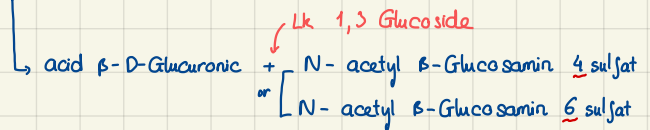


Mindmaps-Tina
Cộng học Y khoa

CHONDROITIN SULFAT



- Chondroitin sulfat có 2 loại
 - Chondroitin 4 sulfat
 - Chondroitin 6 sulfat
- $\rightarrow$ 50 - 1000 đvị sulfat disaccharide lặp lại

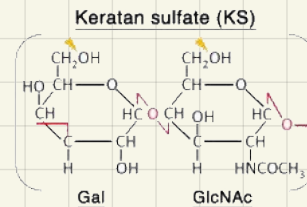


$\rightarrow$ Có trong sụn, mô liên kết, mô bảo vệ

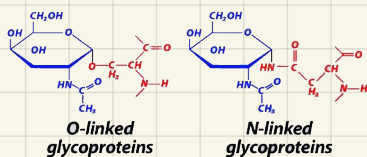
$\rightarrow$ da, gân, van tim, thành ĐM, ...

KERATAN SULFAT

- Tạo β -D-Galactose + N-acetyl D Glucosamin 6 Sulfat



GLYCOPROTEIN



Tạo Mucopolysaccharide + protein $\rightarrow$ trng lượng ph: 200 - 300kD

$\uparrow$ Lk đồng hoá trị / Lk $\neq$ đồng hoá trị

th: Keratan / Chondroitin Sulfat

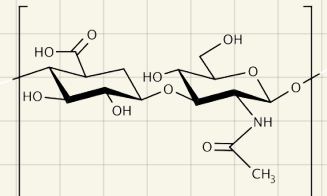
ACID HYALURONIC

- Tạo từ 250 $\rightarrow$ 25000 Disaccharide = Lk 1,4 Glucoside

enzyme Hyaluronidase $\rightarrow$ β -D-Glucuronic + N-acetyl β -Glucosamin

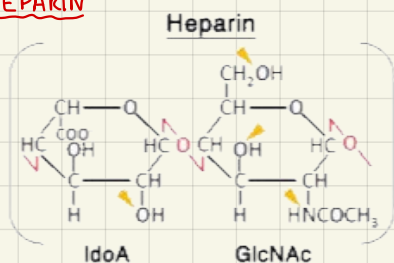
trg VK, tinh dịch, nước mắt, ...

$\uparrow$ Lk 1,3 Glucoside



$\rightarrow$ Có trong mô liên kết thủy tinh thể của mắt, cương rốn, nang VK

HEPARIN



- Tạo α -D-Glucuronat 2 sulfat + N-sulfo D Glucosamine 6 sulfat
- $\uparrow$ Lk α 1,4 glucoside

$\rightarrow$ Trg $\approx$ hạt bụi tiết của tb d' bề mặt mạch máu Phổi, Gan, Da, ...

$\Rightarrow$ Vắc chế' đông máu $\Rightarrow$ Trị tắc nghẽn do Huyết Khối

