

BÀI 6: Tinh bột và Cellulose

Câu 1: Tinh bột là polymer thiên nhiên, có công thức phân tử là

- A. $(C_6H_{10}O_5)_n$ B. $C_6H_{12}O_6$
C. $C_{12}H_{22}O_{11}$ D. $(C_6H_7O_3(OH)_3)_n$

Câu 2: Cellulose là polysaccharide không phân nhánh do các mắc xích nối với nhau bởi các liên kết

- A. α -1,4-glycoside B. β -1,4-glycoside
C. α -1,6-glucoside D. β -1,2-glucoside

Câu 3: Carbohydrate nào sau đây là chất rắn, tan trong nước khi đun nóng?

- A. Glucose B. saccharose C. tinh bột D. cellulose

Câu 4: Khi nhỏ vài giọt I_2 vào lát khoai lang củ sẽ hoá

- A. xanh lam B. xanh tím C. nâu đen D. đỏ

Câu 5: Tinh bột có khả năng tham gia phản ứng với

- A. H_2O B. HNO_3 C. H_2 D. $[Ag(NH_3)_2]OH$

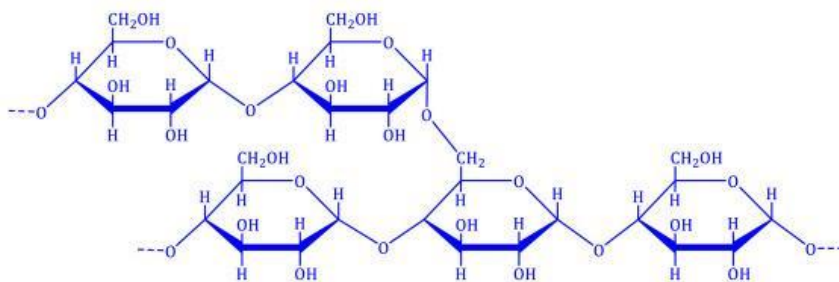
Câu 6: X chiếm khoảng 90% khối lượng sợi bông. Thủy phân hoàn toàn X, thu được chất Y. Trong máu người trưởng thành, lúc đói có một lượng nhỏ glucose với nồng độ khoảng 4,4-7,2 mmol/L. X, Y lần lượt là

- A. Glucose và tinh bột B. Tinh bột và glucose
C. Glucose và cellulose D. Cellulose và glucose

Câu 7: Phát biểu đúng về ứng dụng của cellulose là

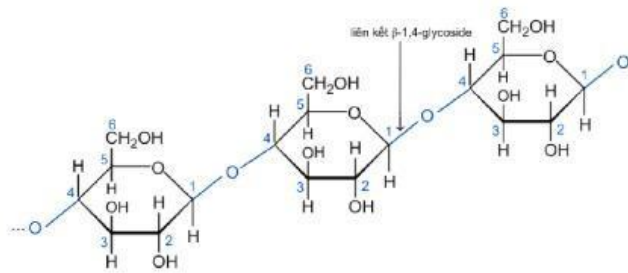
- A. Làm chất kết dính trong công nghiệp giấy B. Cung cấp năng lượng cho cơ thể
C. Dùng làm vật liệu xây dựng, sản xuất giấy D. Làm nguyên liệu sản xuất bia

Câu 8: X có công thức cấu tạo như sau:



- a. X có cấu trúc mạch phân nhánh
b. Cấu tạo trên mô tả phân tử amylose
c. Phân tử X được cấu tạo từ nhiều đơn vị β -glucose liên kết với nhau và hình thành chuỗi xoắn.
d. Lượng carbohydrate trên có trong gạo tẻ nhiều hơn gạo nếp

Câu 9: Trong phân tử cellulose mỗi gốc có bao nhiêu nhóm OH?



Câu 10: Tinh bột là nguồn cung cấp năng lượng cơ bản cho con người. Tuy nhiên, ăn quá nhiều tinh bột sẽ dẫn đến thừa cân gây béo phì và tăng nguy cơ mắc bệnh tiểu đường. Một người trưởng thành cần cung cấp khoảng 2200 calo trong một ngày từ các nguồn thức ăn trong đó có tinh bột từ gạo chiếm 55 % tổng năng lượng. Một gia đình có 2 người trưởng thành và sử dụng chủ yếu tinh bột từ gạo. Vậy trong 30 ngày gia đình đó cần tiêu thụ bao nhiêu kg gạo? Biết loại gạo này chứa 85 % tinh bột và 1 gam tinh bột chứa 4 calo (làm tròn đến hàng phần mười)