

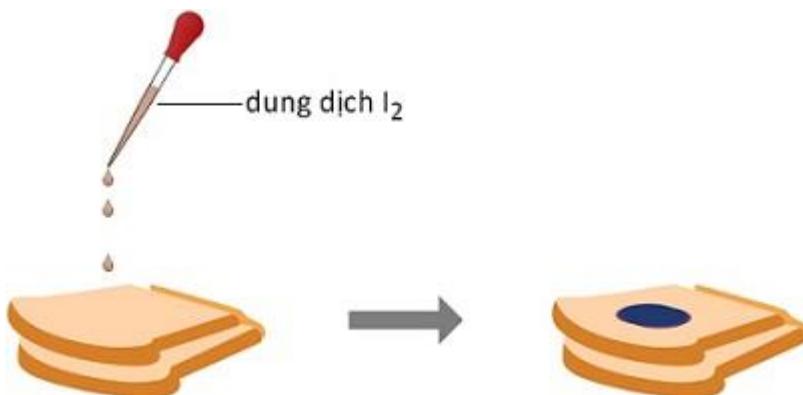
LUYỆN TẬP CHUYÊN ĐỀ HÓA HỌC 12

Chương 2: Cacbonhiđrat

Đề thi gồm có 15 câu hỏi – Thời gian làm bài: 20 phút

[NỘI DUNG]

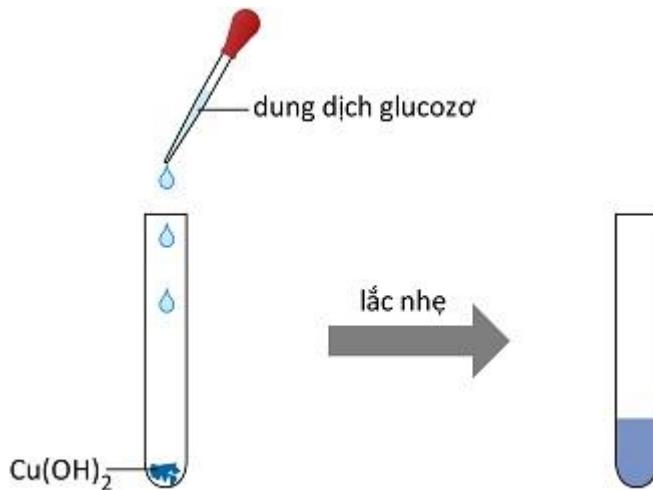
Câu 1: Nhỏ vài giọt dung dịch iot vào mặt cắt của một lát bánh mì như hình vẽ:



Trong thí nghiệm trên đã xảy ra phản ứng giữa cặp chất nào sau đây?

- A. Iot và glucozo.
- B. Iot và tinh bột.
- C. Iot và xenlulozo.
- D. Iot và saccarozo.

Quan sát hình vẽ thí nghiệm sau và trả lời các câu hỏi (Câu 2 – 3):



Câu 2: Thí nghiệm trên là căn cứ chứng minh đặc điểm gì về cấu tạo của glucozo?

- A. Phân tử glucozo có chứa nhóm CH=O
- B. Phân tử glucozo chứa nhiều nhóm OH ở vị trí kề nhau.
- C. Phân tử glucozo có dạng mạch vòng.
- D. Phân tử glucozo có chứa 1 nhóm COOH.

Câu 3: Sau thí nghiệm, dung dịch thu được có màu xanh lam của chất nào sau đây?

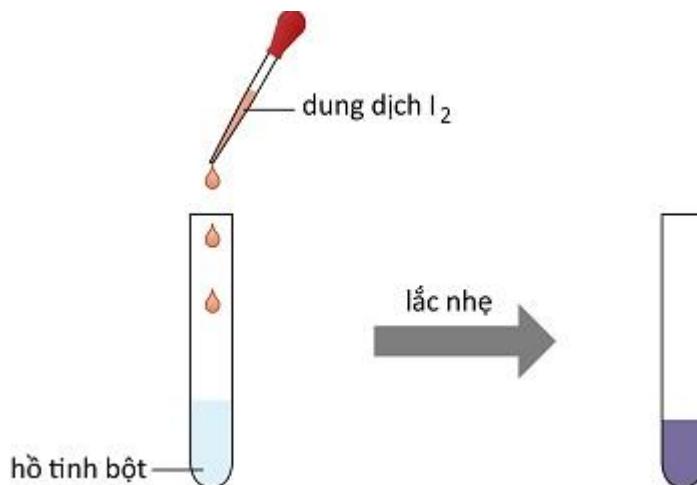
A. Phức đồng glucozo.

B. Đồng(II) gluconat.

C. Đồng(II) sunfat.

D. Đồng(II) hiđroxít.

Quan sát hình vẽ thí nghiệm sau và trả lời các câu hỏi (Câu 4 – 5):



Câu 4: Trong thí nghiệm trên, tinh bột đã hấp phụ iot cho màu xanh tím. Nguyên nhân là do

A. tinh bột đã bị thủy phân thành glucozo.

B. tinh bột có cấu tạo mạch kéo dài.

C. tinh bột có cấu tạo mạch ở dạng xoắn có lỗ rỗng.

D. phân tử iot có kích thước lớn.

Câu 5: Có thể làm cách nào sau đây để dung dịch thu được không còn màu xanh tím?

A. Làm lạnh dung dịch.

C. Thêm hồ tinh bột vào dung dịch.

B. Thêm nước vào dung dịch.

D. Đun nóng dung dịch.

Câu 6: Chất nào sau đây khi cho vào dung dịch AgNO_3 trong NH_3 dư, đun nóng, **không** xảy ra phản ứng tráng bạc?

A. Glucozo.

C. Axit fomic.

B. Fructozo.

D. Saccaroz.

Câu 7: Chất nào sau đây là monosaccarit?

A. Saccaroz.

C. Fructozo.

B. Tinh bột.

D. Xenluloz.

Câu 8: Cho 3 dung dịch: glucozo, saccaroz và anđehit axetic. Có thể dùng các thuốc thử nào sau đây để phân biệt các dung dịch đó?

A. Cu(OH)_2 và dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$.

B. dung dịch HNO_3 và dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$.

C. Nước brom và dung dịch NaOH .

D. Dung dịch AgNO₃ và dung dịch NaOH.

Câu 9: Khi nói về xenlulozơ, nhận định nào sau đây **không** đúng?

A. Xenlulozơ là chất rắn dạng sợi, màu trắng.

B. Xenlulozơ không có mùi vị.

C. Xenlulozơ không tan trong nước nhưng tan được trong nhiều dung môi hữu cơ như etanol, benzen, etc,...

D. Xenlulozơ là thành phần chính tạo nên màng tế bào thực vật, tạo nên bộ khung của cây cối.

Câu 10: Khi đốt cháy hoàn toàn một chất hữu cơ thu được hỗn hợp khí CO₂ và hơi nước có tỉ lệ thể tích là 1 : 1. Chất này có thể lên men rượu. Chất hữu cơ đó là chất nào sau đây?

A. Axit axetic.

C. Tinh bột.

B. Saccarozơ.

D. Glucozo.

Câu 11: Từ 1 tấn tinh bột chứa 20% tạp chất trơ có thể sản xuất được bao nhiêu kg glucozo, nếu hiệu suất của quá trình sản xuất là 75%?

A. 833,3.

B. 752,1.

C. 924,6.

D. 666,7.

Câu 12: Saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ đều tham gia phản ứng nào sau đây?

A. Tráng bạc.

C. Thủy phân.

B. Hòa tan Cu(OH)₂.

D. Đổi màu dung dịch iot.

Câu 13: Glucozo **không** có ứng dụng nào sau đây?

A. Làm thuốc tăng lực cho người già, trẻ em và người ôm.

B. Tráng gương, tráng ruột phích.

C. Sản xuất xà phòng.

D. Sản xuất ancol etylic.

Câu 14: Để phân biệt được glucozo và saccarozơ, có thể dùng thuốc thử là

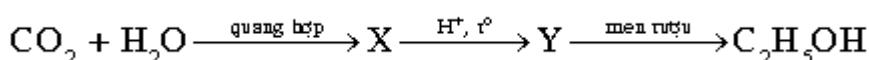
A. Cu(OH)₂.

C. dung dịch AgNO₃/NH₃.

B. dung dịch NaOH.

D. dung dịch HNO₃.

Câu 15: Cho sơ đồ phản ứng sau:



Biết X là thành phần chủ yếu trong các loại ngũ cốc như gạo, ngô,...

X, Y lần lượt là

A. saccarozơ và glucozo.

C. tinh bột và fructozo.

B. tinh bột và glucozo.

D. saccarozơ và fructozo.