

Bài 6
SACCAROZƠ

2.15. Cho các chất (và điều kiện) :

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| (1) $H_2/Ni, t^0$; | (2) $Cu(OH)_2$ |
| (3) $[Ag(NH_3)_2]OH$; | (4) CH_3COOH/H_2SO_4 . |

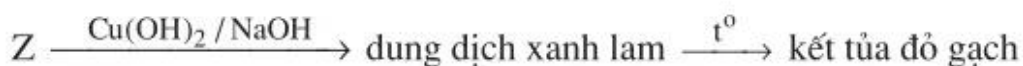
Saccarozơ có thể tác dụng được với :

- | | |
|--------------|--------------|
| A. (1), (2). | B. (2), (4). |
| C. (2), (3). | D. (1), (4). |

2.16. Giữa saccarozơ và glucozơ có đặc điểm :

- A. Đều được lấy từ củ cải đường.
- B. Đều có trong “huyết thanh ngọt”.
- C. Đều bị oxi hoá bởi ion phức bạc amoniac $[Ag(NH_3)_2]^+$.
- D. Đều hoà tan $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường cho dung dịch màu xanh lam.

2.17. Một cacbohidrat (Z) có các phản ứng diễn ra theo sơ đồ chuyển hoá sau :



Vậy Z **không** thể là

- | | |
|--------------|---------------|
| A. glucozơ. | B. saccarozơ. |
| C. fructozơ. | D. mantozơ. |

- 2.18.** Để nhận biết 3 dung dịch : glucozơ, ancol etylic, saccarozơ đựng riêng biệt trong 3 lọ bị mất nhãn, ta dùng thuốc thử là
- A. $\text{Cu(OH)}_2/\text{OH}^-$. B. Na.
C. dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$. D. $\text{CH}_3\text{OH}/\text{HCl}$.
- 2.19.** Khối lượng saccarozơ thu được từ một tấn nước mía chứa 13% saccarozơ với hiệu suất thu hồi đạt 80% là
- A. 104 kg. B. 140 kg.
C. 105 kg. D. 106 kg.
- 2.20.** Thuỷ phân hoàn toàn 62,5 g dung dịch saccarozơ 17,1% trong môi trường axit (vừa đủ) ta thu được dung dịch X. Cho AgNO_3 trong dung dịch NH_3 vào dung dịch X và đun nhẹ thì khối lượng bạc thu được là
- A. 16,0 g. B. 7,65 g.
C. 13,5 g. D. 6,75 g.
- 2.21.** Giải thích vì sao glucozơ, fructozơ và mantozơ đều là chất có tính khử, còn saccarozơ lại là chất không có tính khử dù hình thành từ các gốc glucozơ và fructozơ.
- 2.22.** Viết phương trình hoá học của các phản ứng theo sơ đồ chuyển đổi sau đây :
Saccarozơ \rightarrow canxi saccarat \rightarrow saccarozơ \rightarrow glucozơ \rightarrow ancol etylic \rightarrow axit axetic \rightarrow natri axetat \rightarrow metan \rightarrow andehit fomic.
- 2.23.** Trình bày cách nhận biết 3 dung dịch đựng trong 3 lọ mất nhãn : glucozơ, tinh bột và saccarozơ bằng phương pháp hoá học.
- 2.24.** Viết phương trình hoá học của phản ứng tổng hợp glucozơ ở cây xanh nhờ hiện tượng quang hợp.
- 2.25.** Dùng một hoá chất làm thuốc thử để phân biệt dung dịch các chất trong các dãy sau bằng phương pháp hoá học.
a) Saccarozơ, mantozơ.
b) Ancol etylic, đường củ cải, đường mạch nha.
- 2.26.** Đốt cháy hoàn toàn 0,01 mol một cacbohidrat X thu được 5,28 g CO_2 và 1,98 g H_2O .
Tìm công thức phân tử của X, biết rằng tỉ lệ khối lượng H và O trong X là $m_H : m_O = 0,125 : 1$.
- 2.27.** Đốt cháy hoàn toàn 0,171 g một cacbohidrat Y thu được 0,264 g CO_2 và 0,099 g H_2O . Xác định công thức phân tử và tên của Y, biết Y có phân tử khối là 342 và có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.