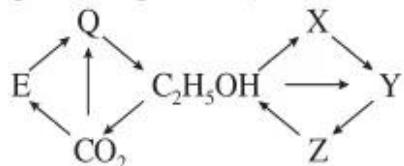


## Bài 8

### XENLULOZO

2.37. Cho sơ đồ chuyển đổi sau (các chất phản ứng là hợp chất hữu cơ, mỗi mũi tên biểu thị một phản ứng hóa học) :



E, Q, X, Y, Z lần lượt là các hợp chất nào sau đây ?

	E	Q	X	Y	Z
A	$C_{12}H_{22}O_{11}$	$C_6H_{12}O_6$	$CH_3COOH$	$CH_3COOC_2H_5$	$CH_3COONa$
B	$(C_6H_{10}O_5)_n$	$C_6H_{12}O_6$	$CH_3CHO$	$CH_3COOH$	$CH_3COOC_2H_5$
C	$(C_6H_{10}O_5)_n$	$C_6H_{12}O_6$	$CH_3CHO$	$CH_3COONH_4$	$CH_3COOH$
D	$C_{12}H_{22}O_{11}$	$C_6H_{12}O_6$	$CH_3CHO$	$CH_3COONH_4$	$CH_3COONa$

2.38. Tinh bột và xenlulozơ khác nhau về :

- A. Sản phẩm của phản ứng thuỷ phân.
- B. Độ tan trong nước.
- C. Thành phần phân tử.
- D. Cấu trúc mạch phân tử.

2.39. Nhận xét đúng là :

- A. Xenlulozơ và tinh bột đều có phân tử khối nhỏ.

- B. Xenlulozơ có phân tử khối nhỏ hơn tinh bột.
- C. Xenlulozơ và tinh bột có phân tử khối bằng nhau.
- D. Xenlulozơ và tinh bột đều có phân tử khối rất lớn, nhưng phân tử khối của xenlulozơ lớn hơn nhiều so với tinh bột.

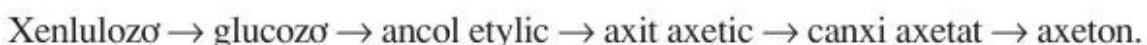
2.40. Xenlulozơ trinitrat là chất dễ cháy và nổ mạnh, được điều chế từ xenlulozơ và axit nitric. Muốn điều chế 29,7 kg xenlulozơ trinitrat (hiệu suất 90%) thì thể tích axit nitric 96% ( $D = 1,52 \text{ g/ml}$ ) cần dùng là

- A. 14,39 lít.
- B. 15 lít.
- C. 1,439 lít.
- D. 24,39 lít.

2.41. Để sản xuất ancol etylic, người ta dùng nguyên liệu là mùn cưa và vỏ bào từ gỗ chứa 50% xenlulozơ. Nếu muốn điều chế 1 tấn ancol etylic, hiệu suất quá trình là 70% thì khối lượng nguyên liệu cần dùng là

- A.  $\approx 5031 \text{ kg}$ .
- B.  $\approx 5000 \text{ kg}$ .
- C.  $\approx 5100 \text{ kg}$ .
- D.  $\approx 6200 \text{ kg}$ .

2.42. Viết các phương trình hoá học theo sơ đồ chuyển đổi sau đây :



2.43. Tinh bột và xenlulozơ đều là polisaccharit có công thức phân tử  $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$  nhưng xenlulozơ có thể tạo thành sợi còn tinh bột thì không, hãy giải thích.

2.44. Phân tử khối trung bình của xenlulozơ tạo thành sợi đay là 5 900 000, sợi bông là 1 750 000. Tính số mắt xích  $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5$  trung bình có trong một phân tử của mỗi loại xenlulozơ.

2.45. Tính khối lượng xenlulozơ và khối lượng axit nitric cần để sản xuất ra 0,5 tấn xenlulozơ trinitrat, biết sự hao hụt trong sản xuất là 20%.