

2021 年春季高二化学试题答案

1.D 2.B 3.C 4.A 5.A 6.C 7.C 8.B 9.D 10.A 11.B 12.A 13.D 14.C 15.D

16. (14 分)

(1)防暴沸(1 分) 先加浓硫酸再加入其他有机物, 易引起暴沸(2 分)

(2)球(1 分) 水或 H_2O (1 分)

(3)除去粗品中的硫酸和苯甲酸(2 分) B(1 分) D(2 分)

(4)将水从反应体系中分离出来, 降低生成物的浓度, 使 $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH} + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH} \xrightleftharpoons[\Delta]{\text{浓H}_2\text{SO}_4} \text{C}_6\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$ 不断正向移动, 提高产率(2 分)

(5)64.6%(2 分)

17. (13 分)

(1)碘液(1 分) 溶液变蓝(2 分)

(2) $\text{CH}_2\text{OH}(\text{CHOH})_4\text{CHO} + 2\text{Cu}(\text{OH})_2 + \text{NaOH} \xrightarrow{\Delta} \text{CH}_2\text{OH}(\text{CHOH})_4\text{COONa} + \text{Cu}_2\text{O} \downarrow + 3\text{H}_2\text{O}$ (2 分)

(3) OH^- (2 分) 4(2 分)

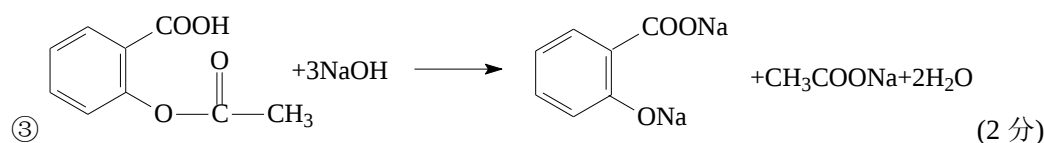
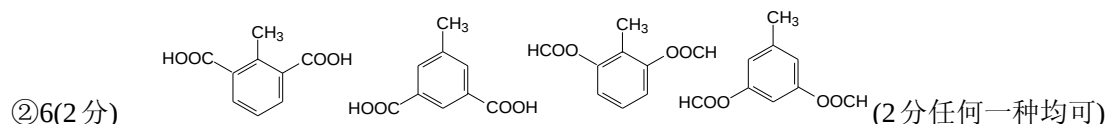
(4) Cu^+ (2 分) $288/(\text{N}_\text{A} \cdot \text{a}^3)$ (2 分)

18. (14 分)

(1)2-丁醇(2 分)

(2)1(2 分) $\text{C}(\text{CH}_3)_4$ (2 分)

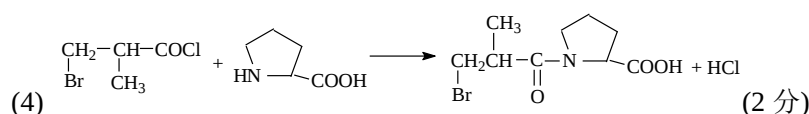
(3)①BD(2 分)



19. (14 分)

(1) $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)\text{COOH}$ (2 分) 取代反应 (2 分) (2)酯基、羧基(2 分) 2(2 分)

(3)谷氨酸(2 分)



(5)4(2 分)