

http://zk.ikaoti.cn

绝密★启用前

四川省 2010 年 1 月高等教育自学考试

有机化学（五） 试卷




（课程代码 05522）

本试卷共 8 页，满分 100 分；考试时间 150 分钟。

总分	题号	一	二	三	四	五	六
核分人	题分	10	30	10	20	15	15
复查人	得分						

一、填空题。写出下列化合物的名称。本大题共 5 小题，每空 2 分，共 10 分。请在每小题的空格处填上正确答案，错填、不填均无分。

得分	评卷人	复查人





- 
- $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$
- 
- $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{COC}(\text{CH}_3)_3$
- 

有机化学（五）试卷第 1 页（共 8 页）

座位号

 复核总分

二、写出下列反应的主要产物结构（本大题共 15 空，每空 2 分，共 30 分）。请在每小题的空格处填上正确答案，错填、不填均无分。

- 2-甲基丙烯 $\xrightarrow{\text{HI}}$ ()
过氧化物
- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH} \xrightarrow{\text{CH}_3\text{COCl}}$ ()
- $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH} \xrightarrow[\text{(2) C}_2\text{H}_5\text{OH}]{\text{(1) SOCl}_2}$ ()
-  $\xrightarrow{\text{SOCl}_2}$ () $\xrightarrow{\text{NH}_3}$ ()
-  $\xrightarrow{\text{SO}_2\text{Cl}_2}$ () $\xrightarrow{\text{AlCl}_3}$ ()
- $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{COOC}_2\text{H}_5 \xrightarrow[\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}]{\text{C}_2\text{H}_5\text{ONa}}$ ()
- $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOH} \xrightarrow[\text{H}^+]{\text{CH}_3\text{OH}}$ ()
-  $\xrightarrow[\text{(2) H}_3\text{O}^+]{\text{(1) CH}_3\text{MgBr}}$ () $\xrightarrow{\Delta}$ ()
-  $\xrightarrow[\text{NH}_3]{\text{AgNO}_3}$ ()

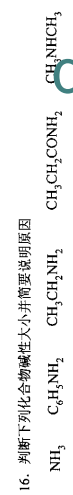
有机化学（五）试卷第 2 页（共 8 页）

http://zk.ikaoti.cn

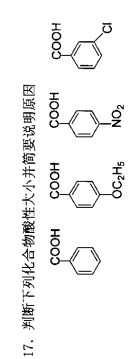


得分	评卷人	复查人

三、简答题 (本大题共 2 小题, 每小题 5 分, 共 10 分)



qq593777558



四、用简捷的化学方法区分下列各组化合物, 写出所用试剂和反应现象 (本大题共 5 小题, 每小题 4 分, 共 20 分)

得分	评卷人	复查人

18. 苯甲醇、对甲酚、苯甲酸

19. 对氯甲苯、邻甲苯甲基氯、3-氯-环己烯、1-氯环己烯

20. 2-戊酮、3-戊酮、戊醛、苯甲醛

用化学试
共 20 分)

21. 丁酸乙酯、丁酮、3-丁醇酸

22. 1-戊醇、2-戊醇、叔丁醇、2,3-戊二醇

密 封 线 内 不 准 答 题

密 封 线 内 不 准 答 题

qq593777558

得 分	评卷人	复查人

五、根据已知条件推出化合物的结构 (本大题共 3 小题,
每小题 5 分, 共 15 分)

23. 化合物 (A) $C_5H_{11}Br$, (A) 在 KOH -乙醇溶液中加热, 可得到 (B) C_5H_{10} , (B) 在

$KMnO_4/H^+$ 条件下氧化可得到 $CH_3-C(=O)-COOH$ 和 CH_3COOH 。试推测化合物 (A) 的结构式,
并写出有关的反应式。

24. 化合物 (A) $C_6H_{12}O$ 能溶于 $NaOH$, 并能分别与溴水、羟胺及氨基脲发生作用, 但不
能还原士伦试剂。如用 $LiAlH_4$ 将 (A) 还原, 则生成 (B) $C_6H_{12}O_2$, (A) 及 (B) 都有
仿反应。(A) 以 $Zn-Hg/HCl$ 还原得 (C) $C_6H_{12}O$, (C) 与 $NaOH$ 反应后再与 CH_3I 共热
得 (D) $C_6H_{14}O_2$, 以 $KMnO_4$ 将 (D) 氧化生成对氧基苯甲酸。推导 (A) 可能的构造式,
并写出有关的反应式。

http://zk.ikaoti.cn

25. 化合物 A、B 互为同分异构体，二者都能使溴水褪色；A 能与硝酸银的氨溶液反应生成沉淀，B 不能；A 用酸性高锰酸钾溶液氧化后生成 $(\text{CH}_3)_2\text{CHCOOH}$ 和 CO_2 ，B 被酸性高锰酸钾溶液氧化后则生成 CH_3COCOOH 和 CO_2 。试推测 A 和 B 的结构式，并写出有关的反应式。

27. 以苯为原料合成 4-甲基-3-氧苯磺酸

28. 由  合成 $\text{HOOC}(\text{CH}_2)_3\text{COOH}$

得分	评卷人	复查人
----	-----	-----

六、用指定的原料合成产物，写出反应(步骤) 本大题共 3 小题，每小题 5 分，共 15 分)

26. 以苯胺为原料合成对氨基苯甲酸