

第十五次作业答案

P353

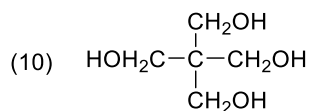
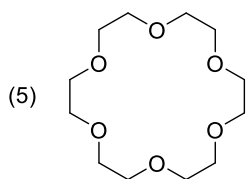
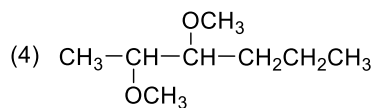
2. 写出下列化合物的构造式:

(4) 2,3-二甲氧基己烷

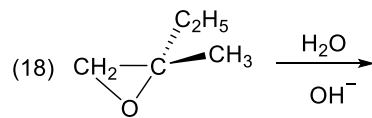
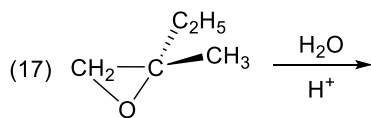
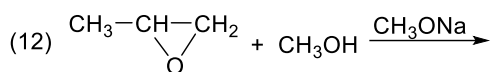
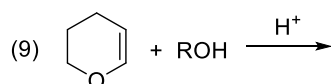
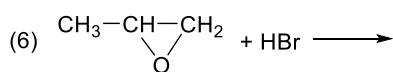
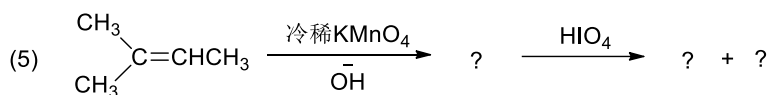
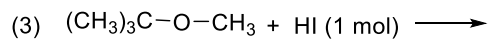
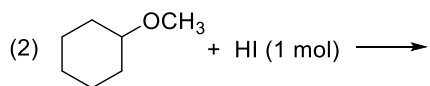
(5) 18-冠-6

(10) 季戊四醇

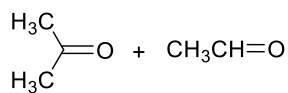
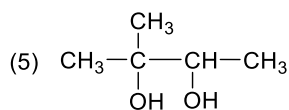
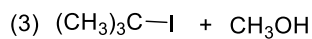
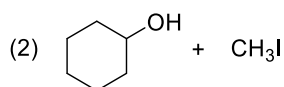
解答:

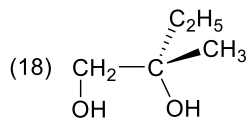
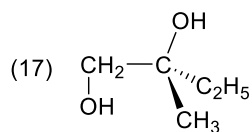
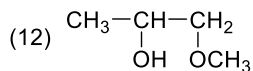
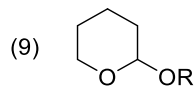
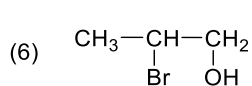


6. 完成下列各反应:

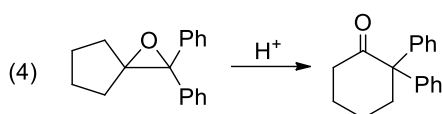


解答:

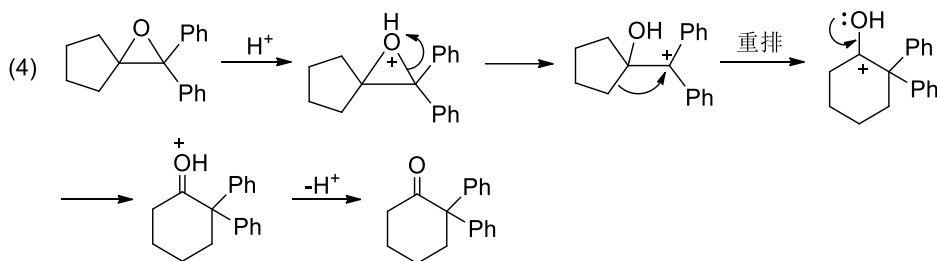




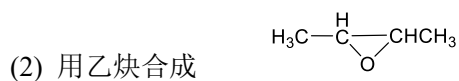
7. 用历程解释下列反应:



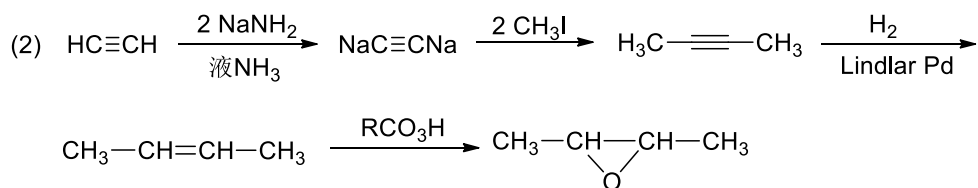
解答:



12. 利用指定原料进行合成 (无机试剂和 C_2 及以下的有机试剂可以任选):

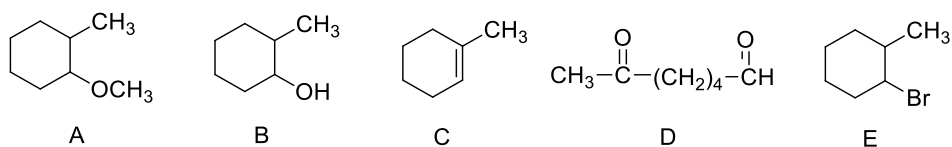


解答:



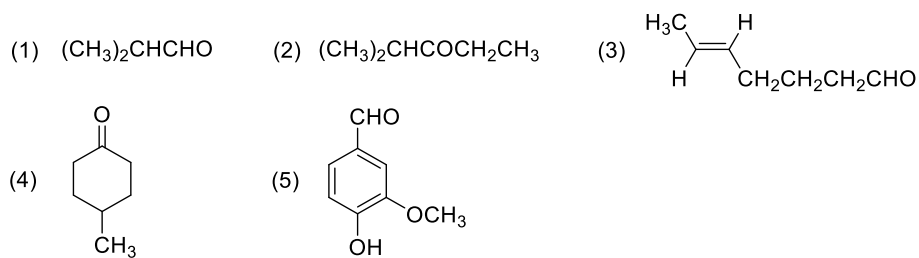
18. 某化合物分子式为 $\text{C}_8\text{H}_{16}\text{O}$ (A), 不与 Na 、 NaOH 及 KMnO_4 反应, 而能与浓氢碘酸作用生成化合物 $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}$ (B), B 与浓硫酸共热生成化合物 C_7H_{12} (C), C 经臭氧化水解后得产物 $\text{C}_7\text{H}_{12}\text{O}_2$ (D), D 的 IR 图上在 $1750 \sim 1700 \text{ cm}^{-1}$ 处有强吸收峰, 而在 $^1\text{H NMR}$ 图中有两组峰具有如下特征: 一组为(1H)的三重峰 (δ 值 10), 另一组是(3H)的单峰 (δ 值 2)。C 在过氧化物存在下与 HBr 作用得 $\text{C}_7\text{H}_{13}\text{Br}$ (E), E 经水解得化合物 B。请推测出化合物 A~E 的结构式, 并用反应式表示上述变化过程。

解答：根据题意推测出化合物 A~E 的结构如下：



P416

1. 用系统命名法命名下列化合物：



解答：

- (1) 2-甲基丙醛 (2) 2-甲基-3-戊酮 (3) (*E*)-5-庚烯醛
(4) 4-甲基环己酮 (5) 4-羟基-3-甲氧基苯甲醛