

版权声明

编写组依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

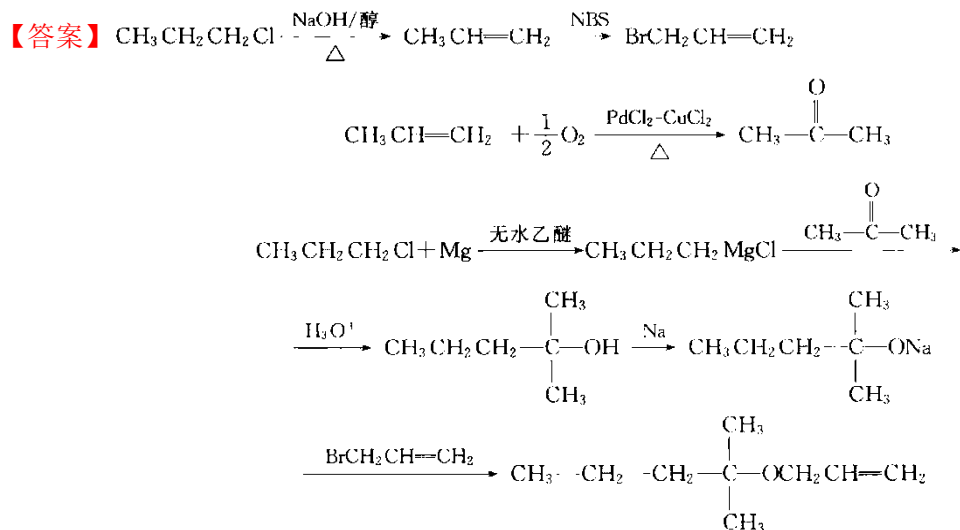
目录


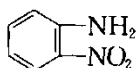
封面.....	1
目录.....	3
2026 年陕西科技大学 611 有机化学考研核心题库.....	4
有机化学考研核心题库之合成题精编	4
有机化学考研核心题库之机理题精编	30
有机化学考研核心题库之结构推导题精编	47
有机化学考研核心题库之命名题精编	82
有机化学考研核心题库之完成下列反应式精编	94
有机化学考研核心题库之名词解释精编	113
2026 年陕西科技大学 611 有机化学考研题库[仿真+强化+冲刺]	123
陕西科技大学 611 有机化学考研仿真五套模拟题.....	123
2026 年有机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（一）	123
2026 年有机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（二）	129
2026 年有机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（三）	136
2026 年有机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（四）	142
2026 年有机化学五套仿真模拟题及详细答案解析（五）	149
陕西科技大学 611 有机化学考研强化五套模拟题.....	157
2026 年有机化学五套强化模拟题及详细答案解析（一）	157
2026 年有机化学五套强化模拟题及详细答案解析（二）	163
2026 年有机化学五套强化模拟题及详细答案解析（三）	170
2026 年有机化学五套强化模拟题及详细答案解析（四）	177
2026 年有机化学五套强化模拟题及详细答案解析（五）	185
陕西科技大学 611 有机化学考研冲刺五套模拟题.....	193
2026 年有机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）	193
2026 年有机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）	201
2026 年有机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）	208
2026 年有机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）	216
2026 年有机化学五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）	223

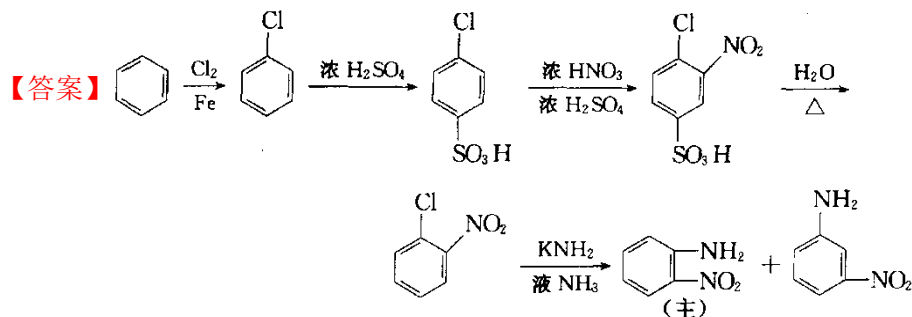
2026 年陕西科技大学 611 有机化学考研核心题库

有机化学考研核心题库之合成题精编

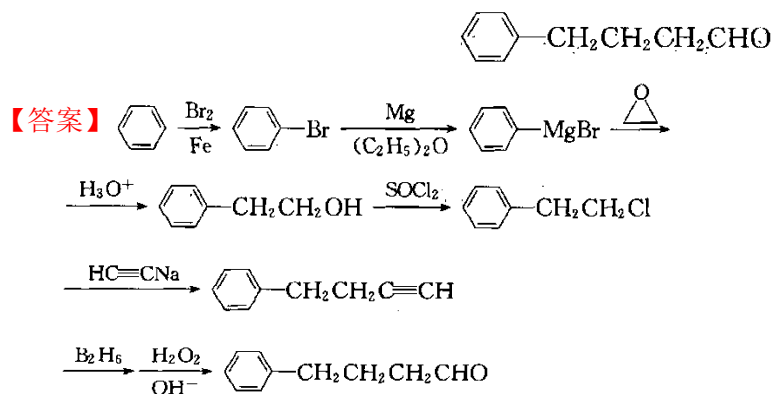
1. 以氯丙烷为原料合成 $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\underset{\text{CH}_3}{\overset{\text{CH}_3}{\text{C}}}-\text{OCH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$ 。

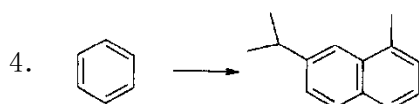


2.  \rightarrow 

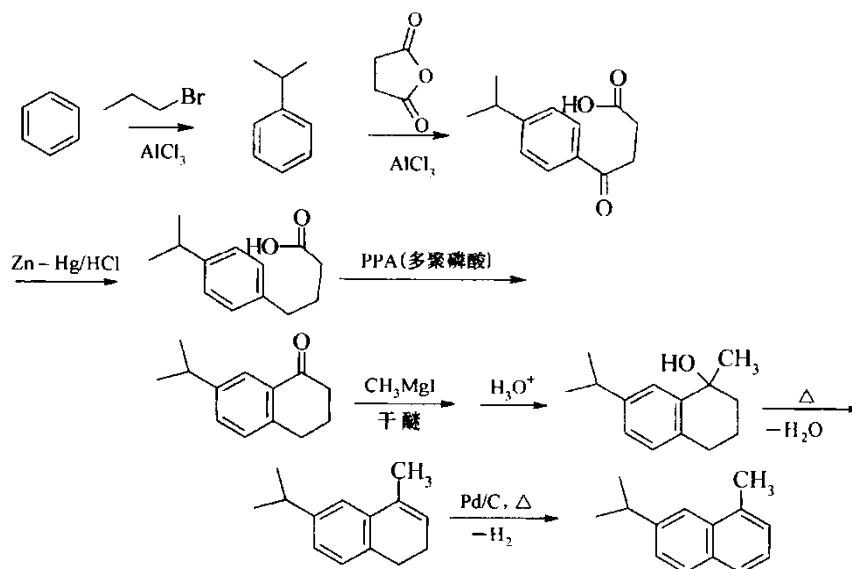


3. 由苯及不超过 2 碳的有机原料合成



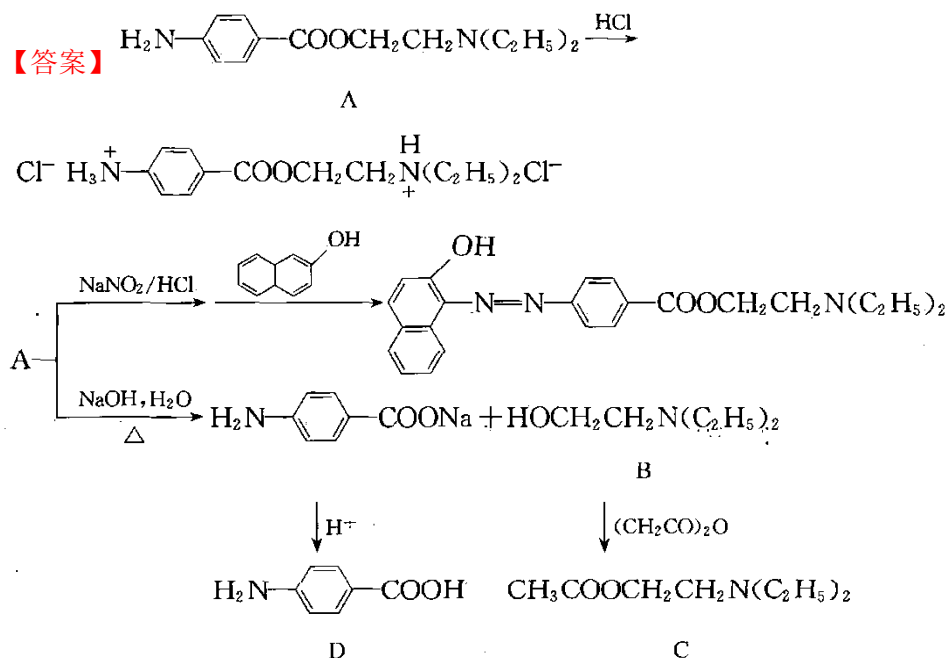


【答案】

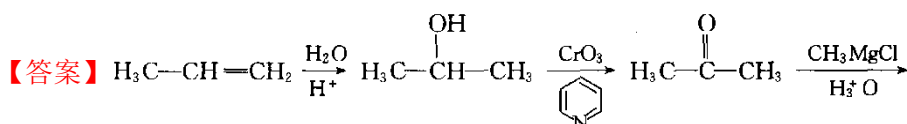


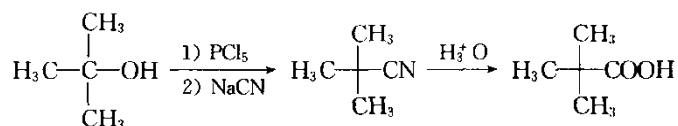
5. 化合物 A, 分子式为 $C_{13}H_{20}N_2O_2$, 是一种麻醉剂。A 不溶于水和稀 NaOH, 可溶于稀盐酸。若 A 用 $NaNO_2/HCl$ 处理后可与 β -萘酚作用形成一种有色物质。A 在 NaOH 溶液中煮沸后, 其水溶性显著增强, 冷却用乙醚提取, 分出乙醚, 醚层干燥后蒸去乙醚, 得一种液体物质 B, 分子式为 $C_6H_{15}NO$, B 可溶于水, 其水溶液使石蕊试纸变蓝。B 的性质与二乙胺和环氧乙烷的反应产物一样。B 用乙酸酐处理, 得化合物 C, 分子式为 $C_8H_{17}NO_2$ 。C 不溶于水和稀碱溶液, 但可溶于稀酸中。水层酸化, 开始有白色固体沉淀生成, 如继续加酸时, D 会溶解。分离出 D, 测定其分子式为 $C_7H_7NO_2$ (m. p. $185 \sim 186^\circ C$)。试推测 A~D 的结构。

【答案】

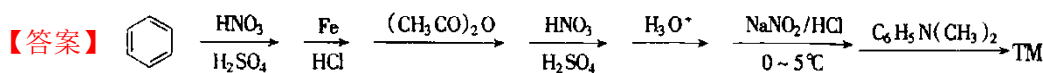
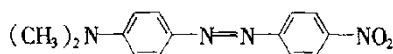


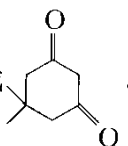
6. 丙烯和含一个碳的有机物 \rightarrow 2,2-二甲基丙酸

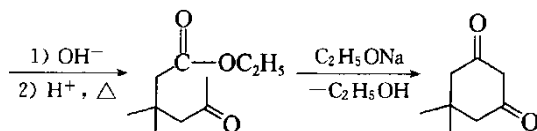
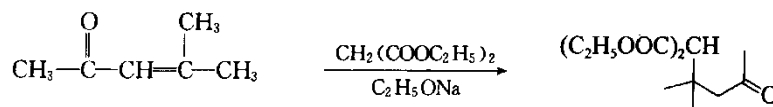
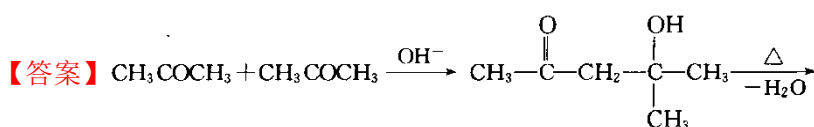




7. 以苯、甲苯和四个碳以下的原料合成下列化合物



8. 丙酮和必要的有机试剂为原料合成 。



9. 化合物 A, 分子式为 $\text{C}_7\text{H}_{11}\text{Br}$, 与 HBr 作用生成两个互为异构体的 B 和 C, 分子式为 $\text{C}_7\text{H}_{12}\text{Br}_2$, B 有旋光, 而 C 没有旋光。B 与 $1\text{mol}(\text{CH}_3)_3\text{COK}/(\text{CH}_3)_3\text{COH}$ 作用又得到 A, 而 C 发生同样反应则生成 A 的外消旋体混合物。A 与 $(\text{CH}_3)_3\text{COK}/(\text{CH}_3)_3\text{COH}$ 作用生成 D, 分子式为 C_7H_{10} , D 经 O_3 氧化, 还原性水解生成 1,3-环戊二酮和甲醛。试推测 A~C 的结构。

