

2009 年中国科学院上海有机化学研究所化学考研试题

考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>

第一部分：综合题（选择加题空）；第二大题：完成反应；第三大题：合成；第四大题：机理；第五大题：推理

第一部分：第 1 和第 15 两题为题空，2--14 为选择，第一题 4 个英文名称写出结构（苯胺，3-苯基-1 丙烯等），15 题写出氢的 ppm（醛基氢，烯烃氢，甲氧基氢，苯环氢）

选择 2 关于 2008 诺贝尔化学奖，3 关于芳香性，4 关于安息香酸与水杨酸的区别，5 关于紫外吸收波长等

第二部分

1 关于  $\text{TsCl}$  与醇，2 关于  $\text{SOCl}_2$  与醇的两种情况，3 关于  $4n$  的两次加热周环反应，4 关于临氨基醇的亚硝酸反应（有立体要求），5 关于酮（与烯烃供轭）的氢化锂铝的还原等

第三部分

1 witing 反应；2 有乙炔和成环几内酯；3 关于胺基苯的亚硝基化成环反应；4 关于 1-氯乙酸合成乙二酸然后氨基化等

第四部分

1. 酮与酚的异构化，2 黄明龙还原，3 丙二酸酯与 3-甲基-3-羟基-1 丁烯反应，4 关于联苯胺，5 关于酮与甲醇钠的转换（往年真题）

第五部分

1  $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}$  的问题（答案：2-甲基-2 烯环戊酮），2 答案  $(\text{CH}_3)_2\text{CHC}=\text{OOCH}$ （连接溴原子） $\text{CH}_2\text{CH}_3$ ，，4 关于  $\text{C}_{12}\text{H}_{12}\text{O}$  的结构