

西南大学

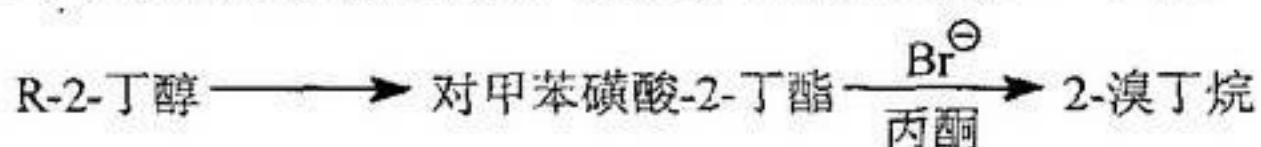
二〇〇六、年攻读硕士学位研究生入学考试试题

学科、专业： 研究方向：

试题名称：有机化学 试题编号：406

(答题一律做在答题纸上，并注明题目番号，否则答题无效。)

一、写出下列反应中有关各化合物的构型式及反应所需的试剂。(25分)



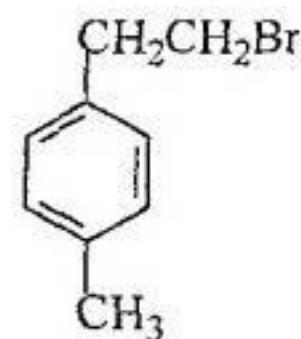
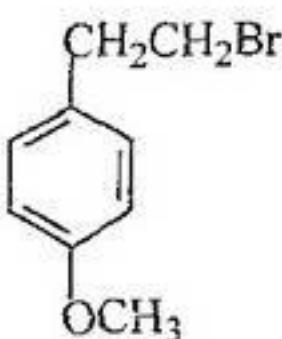
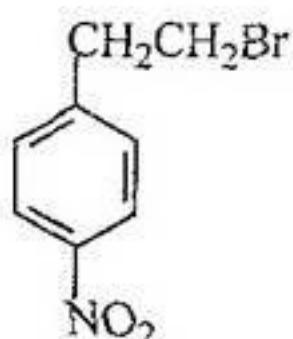
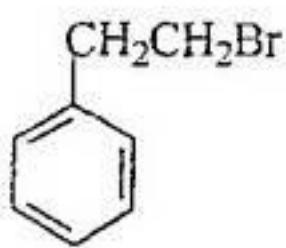
二、将等摩尔的环己酮、 α -呋喃甲醛和氨基脲混合几秒钟，得到的产物几乎完全是环己酮缩氨基脲。如混合几小时，得到的产物几乎完全是 α -呋喃甲醛缩氨基脲。为什么？(25分)

三、在67%的含水丙酮中，对甲氧基氯苄水解的速度为氯苄的10000倍，而间甲氧基氯苄水解的速度只有氯苄的 $2/3$ 。为什么？(25分)

四、下列反应是在含水乙醇中进行的，试推测水的比例增加对反应速度的影响。(25分)



五、将下列化合物按照起E2应反的速度大小次序排列。(25分)



六、双键上没有芳基的烯烃与卤素加成，主要得到反式加成产物。双键上有芳基的烯烃与卤素加成，会出现顺式加成产物。为什么？(25分)