

2011 年东华大学应用化学考研复试试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友王宜波 提供

有机化学（30 分）

一、选择题

- （1）选择甲氧基能取代那种苯环上的氯，苯环上含有吸电基和推电基。
- （2）根据红外推断有机物。每个题一分

二、完成反应式

- （1）三氟化硼氟化氧化
- （2）氢化铝锂还原双键和酯基
- （3）磷叶利德试剂的应用

三、推断题，题目大概是有机物分子式为 $C_9H_{14}O$ ，能与氢氧化钠反应，不能与碳酸氢钠反应，与溴水反应可得 $C_9H_{14}Br_2O$ ，然后给出了红外和核磁特征峰。

四、给出反应物合成 TM

五、有机化学实验

- （1）绘出 reflux 的装置图
- （2）重结晶有油滴，问产生的原因和解决方法
- （3）为什么硝化温度控制在 $60-70^\circ C$ ？

化工原理（30 分）

表面活性剂（20 分）

功能高分子材料（20 分）

- （1）什么是功能高分子材料？
- （2）什么是凝胶型和大空型功能高分子材料？各有什么优缺点？
- （3）活性炭纤维制备工艺（3）光敏聚酰亚胺有什么作用？
- （4）非线性光学高分子材料有那几种，都有什么作用

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆, 仅供参考, 纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。