

广东工业大学

研究生招生考试专业课考试大纲

招生类别：(请选择：博士生 学术学位硕士生 专业学位硕士生)

(867)
考试科目名称：基础有机化学

基本内容：(300字以内)

- 1、有机化合物的命名及典型物理性质与结构关系。
- 2、有机化学反应及机理：重要官能团化合物的典型反应；重要的反应历程：取代反应、加成反应、消除反应、缩合反应、氧化还原反应、重排反应、自由基反应、周环反应；有机化学的基本理论及反应机理：诱导效应与共轭效应；碳正离子、碳负离子、碳自由基等活性中间体；
- 3、有机合成：指定原料合成目标物；官能团导入、转换、保护；选择性氧化剂与还原剂的运用；逆向合成分析思路；
- 4、有机立体化学：构象异构、构型异构等基本知识和基本理论，理解特定反应的立体选择性。
- 5、常用鉴别方法：常见官能团的特征化学鉴别方法；四大波谱简单运用与解析。
- 6、杂环化合物：含N、S、O等的五、六元杂环化合物。

题型要求及分数比例：(博士生满分100分，学术学位、专业学位硕士生满分均150分)

命名与写结构式(20分)；选择填空题(20分)；完成反应方程式(30分)；鉴别题(15分)；反应机理题(15分)；指定原料合成目的化合物(30分)；推断结构(含波谱分析)(20分)；

学院盖章



分管副院长审核