

江南大学硕士研究生入学考试业务课考试大纲

课程名称： 有机化学

一、考试的总体要求

掌握各类有机化合物的分类和命名；熟悉有机化合物的结构及分子中原子间的相互影响；熟悉有机化合物的物理性质及某些典型变化规律；掌握有机化合物的重要化学反应及其规律；熟悉反应机理以及官能团互相转变的方法。

二、考试的内容及比例

烷烃和环烷烃(8%)；烯烃和炔烃(10%)；二烯烃和共轭体系(4%)；芳烃与芳香性(9%)；立体化学(6%)；卤代烃(9%)；醇、酚、醚和环氧化合物(9%)；醛、酮和醌(8%)；有机化合物的波谱分析(5%)；羧酸和羧酸衍生物(8%)； β -二羰基化合物(5%)；有机含氮化合物(10%)；杂环化合物(4%)；有机化学实验(5%)

三、试题类型及比例

- 1、命名或写出结构式：12~14%
- 2、完成反应式：20~24%
- 3、填空与简答题（包括机理与实验题）：34~38%
- 4、结构推测题：8~10%
- 5、合成题：20~24%

四、考试形式及时间

考试形式为笔试。考试时间为3小时。

五、主要参考教材

1. 《有机化学》，高鸿宾主编(第四版)，高等教育出版社
2. 《有机化学》，徐寿昌主编(第二版)，高等教育出版社
3. 《有机化学实验》，刘湘、刘士荣编，化学工业出版社