

西南林业大学博士研究生入学考试《高等有机化学》

考试大纲

第一部分 考试形式和试卷结构

一、试卷满分及考试时间

试卷满分为 100 分，考试时间为 180 分钟。

二、答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

三、试卷的内容结构

系统掌握有机化学学科的基本知识、基础理论和基本方法，并能运用相关理论和方法分析、解决有机化学中的实际问题。

四、试卷的题型结构

命名或写结构式	约 10%
---------	-------

完成反应式	约 10%
-------	-------

选择题	约 20%
-----	-------

问答题（运用相关理论知识和方法解答问题，解释实验现象，推导结构，分离鉴定，完成有机合成等，并了解学科前沿）	约 60%
---	-------

第二部分 考察的知识及范围

考察的知识及范围主要包括以下内容：

- 1、掌握常见有机化合物的系统命名和习惯命名，熟悉烯烃的 Z/E 命名规则，能判断手性化合物的 R/S 构型，以及简单杂环化合物的命名方法。
- 2、理解化合物的结构决定其性质这一基本规律，掌握重要有机化合物的结构、理化性质和反应规律，能依据结构进行化合物理化性质的分析预测，掌握各类有机化合物的制备方法，掌握简单有机分子的合成。
- 3、灵活运用重要有机化合物的化学性质。
- 4、用简便的化学方法鉴别重要的官能团及其化合物，利用化合物的性质对相应的有机化合物进行分离和提纯。
- 5、运用有机化学的基本概念解答一些常见的问题。
- 6、掌握典型有机反应的机理并解释实验现象。
- 7、能利用化学反应、IR、 ^1H NMR 等谱图推导有机化合物结构。
- 8、能运用重要有机化学反应进行有机合成。