

武汉工程大学硕士研究生入学考试  
《药物合成反应》考试大纲

药物合成反应是化学制药方面硕士培养的重要课程之一，是以有机合成单元反应为基础，主要介绍有机药物合成原理、反应理论、各种合成工具在药物合成中的应用，特别是研究色合成工艺。主要了解考生掌握药物制备中重要的有机合成单元反应和合成设计原理，以利于培养学生在实际药物合成工作中的观察分析、思维理解和解决问题的能力，为考生未来的发展奠定必要的基础。

**1. 单元合成反应方面**

①熟练地掌握各种单元合成反应和人名反应，以及这些反应的进行条件、影响因素和发展概况。

②正确地运用所学合成方法，掌握各种单元反应的相互联系和内在规律。能够根据目标结构选用适当原料应用可行的合成反应设计出基本合成路线。并对所用不同试剂、合成反应作出正确评价。

**2. 试剂的应用方面**

能够快速、准确的判别各种试剂的用途，掌握这些试剂的特性、使用范围、使用限制条件等。了解和掌握各种特殊试剂、专一化试剂的特殊用途和选择性。

**3. 反应理论方面**

理解重要的反应机理，同时通过对某些经典合成反应的发现、应用、改造和完善的了解，了解区域选择性反应、电子选择性反应等。

**主要参考文献**

1. 基础有机化学，高等教育出版社，第三版，邢其毅等编
2. 药物合成反应，化学工业出版社，第三版，闻韧编