

华中科技大学硕士研究生入学考试

《药剂学》专业学位考试大纲

第一部分 考试说明

一、考试性质

《药剂学》入学考试是为生命科学与技术学院制药工程专业招收专业学位研究生而设置的。

《药剂学》入学考试在考查基本概念、基本理论的基础上，注重考查考生的药剂学的基本应用能力以及综合分析问题的能力。

考试对象为报考我校专业学位研究生入学考试的本科生。

二、考试的学科范围

考试内容包括：药剂学的基本概念、各种药物剂型、药物制剂的基本理论、药物制剂的新技术和新剂型。

三、评价目标

本课程考试的目的是考察考生对药物的处方设计、制备工艺、质量控制、药物制剂的新技术与新剂型等的理论基础和应用能力。

四、考试形式与试卷结构

1 答卷方式：闭卷，笔试。

2 答题时间：3 小时

3 各部分内容的考查比例（满分 150 分）

基础知识：70%

综合能力：30%

4 题型比例

名词解释：16% 简答题：52% 分析论述：32%

5 参考书目：《药剂学》，崔福德主编，人民卫生出版社，2008（第六版）。

第二部分 考查要点

1. 基本概念

药剂学的概念、任务与分支学科；药物剂型与 DDS；辅料与药物制剂；药典、GMP、GLP、GCP。

2. 各种药物剂型

液体制剂、灭菌制剂与无菌制剂、固体制剂、半固体制剂、喷雾剂、浸出技术与中药制剂等。

3. 药物制剂的基本理论

药物的溶解度与溶出速率、药物溶液的性质与测定方法；

表面活性剂的基本性质和应用、表面活性剂的生物学性质、药物微粒分散系的性质与特点、药物微粒分散系的物理稳定性；

药物稳定性的化学动力学、药物制剂中药物的化学降解途径、影响药物制剂降解的因素及稳定化方法、药物稳定性试验方法；

药物制剂的设计及药物制剂处方设计前工作及优化设计方法、新药制剂的研究与申报。

4. 药物制剂的新技术与新剂型

固体分散技术、包合技术、聚合物胶束、纳米乳与亚纳米乳的制备技术、微囊与微球的制备技术、纳米囊与纳米球的制备技术、脂质体的制备技术。

5. 缓释、控释制剂、靶向制剂。

6. 透过皮给药制剂

皮肤的生理结构与吸收途径、常用的透皮吸收促进剂、促进药物经皮吸收的新技术、透皮给药制剂的制备及质量控制。

7. 生物技术药物制剂

生物技术药物的结构特点和理化性质、蛋白类药物制剂的处方与工艺、蛋白类药物新型给药系统、蛋白类药物制剂的评价方法。