

华中农业大学 2018 年硕士研究生入学考试
试 题 纸

科目代码及名称：853 植物化学保护学

第 1 页 共 3 页

注意：所有答案必须写在答题本上，不得写在试题纸上，否则无效。

一、名词解释（共 30 分，每题 3 分）

- | | |
|--------------|---------|
| 1. 农药 | 2. 杀菌剂 |
| 3. 内吸剂 | 4. 毒性 |
| 5. (昆虫的)抗药性 | 6. 交互抗性 |
| 7. 可湿性粉剂 | 8. 浓乳剂 |
| 9. LC_{50} | 10. 药效 |

二、填空题（共 20 分，每题 2 分）

1. 英译汉：Insecticide_____，Herbicide_____。对于农药的作用方式，Contact action_____，Systemic action_____。
2. 农药剂型 EC 代表_____，SP 代表_____，WG 代表_____。
3. 农药慢性毒性的三致作用分别是_____、_____、_____。

三、多项选择题（共 10 分，每题 2 分）

1. 下列杀虫剂中，作用靶标为钠离子通道的是（ ）
- | | |
|--------|---------|
| A. 吡虫啉 | B. 氰戊菊酯 |
| C. 灭幼脲 | D. 茚虫威 |
2. 下列杀虫剂中，属于高毒的是（ ）
- | | |
|---------|--------|
| A. 溴氰菊酯 | B. 灭多威 |
| C. 敌百虫 | D. 克百威 |
3. 下列杀菌剂中，作用于病原菌线粒体呼吸链的杀菌剂是（ ）
- | | |
|--------|--------|
| A. 戊唑醇 | B. 多菌灵 |
| C. 菌核净 | D. 噁菌酯 |

华中农业大学 2018 年硕士研究生入学考试
试 题 纸

科目代码及名称：**853 植物化学保护学**

第 3 页 共 3 页

注意：所有答案必须写在答题本上，不得写在试题纸上，否则无效。

药？这种剂型对其组分有什么要求？

4. 拟除虫菊酯类杀虫剂是根据哪类植物中的活性成分开发出来的？第一代拟除虫菊酯类杀虫剂和第二代拟除虫菊酯类杀虫剂主要区别是什么？农业上使用的拟除虫菊酯类杀虫剂有什么共同特点？

5. 简述杀菌剂的主要作用机理。啞菌酯和醚菌酯的作用机理是什么？对很多真菌，为什么啞菌酯和醚菌酯在植物上比在离体（如 PDA 培养基）上能够表现出更高的生物活性？

6. 草甘膦和百草枯两种除草剂在特点上有什么相同点和不同点？除药剂本身的因素外，什么原因使草甘膦近二十多年来使用量远高于其它农药品种？为什么最近几年有的国家或地区要限制草甘膦的使用？

7. 何谓农药残留？农药残留的分析方法主要有哪些？

六、论述题（共 24 分）

在农药开发中，初步研究表明一种新的化合物对靶标害虫具有较高的生物活性，为了登记，除了对靶标害虫的生物活性，你认为还要做哪些方面的研究？新开发的杀虫剂上市之后，有哪些施药技术可以延缓其抗药性的产生？害虫对有杀虫剂产生抗药性的机理有哪些？如何监测田间害虫的抗性发展情况？