

## 2011 年湖南农业大学硕士招生自命题科目试题

科目名称及代码: 食品科学基础 843

适用领域: 工程硕士食品工程领域

考生注意事项: ①所有答案必须做在答题纸上, 做在试题纸上一律无效。

②按试题顺序答题, 在答题纸上标明题目序号。

### 一、名词解释 (共计 32 分, 每小题 4 分)

- |        |        |
|--------|--------|
| 1、乳酸发酵 | 2、胴体   |
| 3、果酒陈酿 | 4、UHT  |
| 5、蛋黄指数 | 6、面包醒发 |
| 7、油脂氧化 | 8、焙烤食品 |

### 二、填空题 (共计 20 分, 每空 1 分)

1. 肌原纤维蛋白质主要包括有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等。
2. 根据乳制品加工原理和方法的不同, 目前市场上供应的乳制品包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等几大类。
3. 葡萄酒是以葡萄为原料经\_\_\_\_\_而制成的果酒, 葡萄白兰地还要经过\_\_\_\_\_的工序。
4. 酱油生产中起作用的微生物主要包括\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等。
5. 毛霉豆豉生产的主要原料是\_\_\_\_\_。发霉、拌料后, 还需经过\_\_\_\_\_工序, 才能成熟。
6. 决定油脂性质的主要内在原因是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
7. 蛋制品的种类很多, 按其性质和状态可分为四大类, 即①\_\_\_\_\_、②\_\_\_\_\_、③\_\_\_\_\_和④\_\_\_\_\_。
8. 果蔬中的果胶类物质包括原果胶、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

### 三、简答题 (共计 50 分, 每小题 10 分)

1. 简述罐头食品加工中排气的目的及常用方法。

2. 简述一次发酵法制作面包的主要工序。
3. 什么叫嫩啤酒，后发酵的目的何在？
4. 简述食品冷冻保藏的原理。
5. 水分活度与食品贮藏加工有密切的关系，分析以下两图表达的意义。

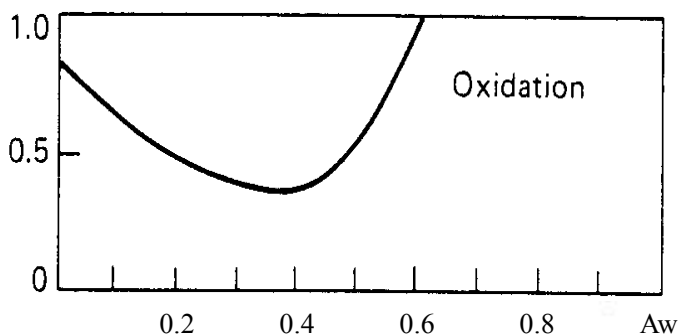


图 5.1

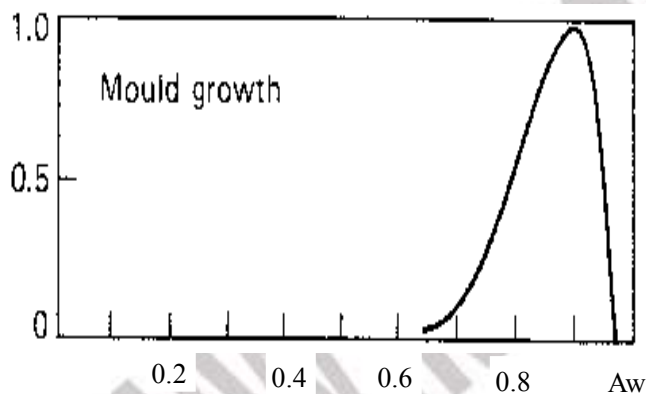


图 5.2

#### 四、论述题（共计 48 分，每小题 16 分）

1. 腌制蔬菜的色、香、味是怎样形成的？
2. 试述成熟肉的概念，畜肉成熟过程中发生的物理化学和生物化学变化有哪些？
3. 常用的食品添加剂分为哪几类？试分析应用食品添加剂的利弊。