

2010 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（844）

适 用 专 业：全日制工程硕士专业学位食品工程领域

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、醋酸发酵
- 2、商业灭菌
- 3、速冻保藏
- 4、油脂的酪化性
- 5、液体发酵
- 6、变性淀粉
- 7、平衡水分
- 8、冷却肉

二、填空题（共计 20 分，每空 1 分）

1. pH $>$ 4.5 的罐头食品，采用_____杀菌；pH3.7~4.5 的罐头采用_____杀菌；pH $<$ 3.7 的罐头食品采用_____杀菌。
2. 果蔬加工中，原料热烫处理的主要作用是①_____；
②_____；③_____；④_____。

3. 淀粉具有_____和_____二个基本特性，这是提取淀粉的基本原理。
4. 肉中主要色素蛋白质是_____和少量的_____。
5. 目前，食用植物油脂提取的方法有①_____；②_____③_____等。
6. 生产啤酒的主发酵过程中，根据发酵液表面特征的不同，可将主发酵过程分为_____、_____、_____和_____四个阶段。
7. 糖液的沸点随糖液_____升高而升高，随_____降低而降低。

三、简答题（共计 50 分，每小题 10 分）

1. 影响食品干燥速度的因素有哪些？
2. 蔬菜腌制过程中的主要变化包括哪些？
3. 试比较饼干生产中的酥性面团和韧性面团的特点。
4. 简述肉品腌制保藏的基本原理和常用的腌制方法。
5. 简述制备酿造果酒的基本过程。

四、论述题（共计 48 分，每小题 16 分）

1. 目前食品杀菌的方法有哪些？并分析其适用性和应用前景。
2. 试述油脂精炼的目的、主要工序及各工序常用方法。
3. 试论述酱油酿造的主要生化过程。