

华中农业大学二〇一一年硕士研究生入学考试

试 题 纸

课程名称: 903 食品工艺学

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 (每小题 5 分, 共 20 分)

1. 二重卷边
2. 寒冷收缩
3. 冻结率
4. 食品辐照

二、填空题 (每空 1 分, 共 12 分)

1. 水分干燥的动力为_____和_____。水分的扩散包括_____和_____。
2. 根据调节气体方式分类, 气调贮藏可以分为_____和_____两种, 前者利用_____, 后者是_____。
3. 肉的腌制方法分为: _____, _____, 混合腌制法和_____。
4. 食品冷却的目的是_____排出食品内部的热量。

三、判断题 (判断以下论述的正误, 认为正确的就在相应位置划“T”, 错误的划“F”, 每小题 1 分, 共 10 分)

1. 食用 10kGy 以下辐照农产品及其制品是安全卫生的。()
2. 畜肉、禽肉、鱼肉及蛋品的冷却均可采用空气冷却法迅速冷却。()
3. 桃、杏、梨和西红柿等可以采用一次煮制法制成蜜饯。()
4. 面筋性蛋白质主要含有麦胶蛋白质和麦清蛋白质。()
5. 面粉营养全面, 含有丰富的维生素和矿物质。()
6. 松花蛋中的松花是由于蛋白质分解过程中所产生的游离氨基酸与蛋中的无机盐类的混合物而构成的结晶体。()
7. 辐射能引起蛋白质的交联聚合, 不会造成蛋白质的裂解和降解。()

华中农业大学二〇一一年硕士研究生入学考试

试 题 纸

课程名称：903 食品工艺学

第 2 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。

8. 从商业角度来说，冷冻食品比新鲜食品更新鲜，冷冻被认为是保存食物的最佳方式。()
9. 干热条件下杀菌，微生物死亡较快。()
10. 食品解冻时，快速解冻比慢速解冻效果好。()

四、单项选择题（从下列各题四个备选答案中选出一个正确答案，并将其代号写在答题纸的相应位置。答案选错或者未选者不得分。每小题 2 分，共 8 分）

1. 干制食品中常见的腐败微生物是：()
A、沙门氏菌 B、金黄色葡萄球菌 C、霉菌 D、酵母菌
2. 食品干制时蒸发掉的水分主要是：
A、化学结合水 B、吸附结合水 C、机械结合水 D、渗透结合水
3. 蔬菜腌渍过程中，起主要作用的是()。
A 乳酸发酵 B 酒精发酵 C 醋酸发酵 D 丁酸发酵
4. 食品冻结速度比解冻速度()
A 一样、B 慢、C 快、D 差不多

五、简答题（回答要点，并简明扼要作解释。共 80 分）

1. 冷藏过程中食品会发生哪些变化？（10 分）
2. 二氧化碳在碳酸饮料中的作用？（10 分）
3. 果汁生产中如何提高出汁率？（10 分）

华中农业大学二〇一一年硕士研究生入学考试

试 题 纸

课程名称: 903 食品工艺学

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。

4. 简述饼干的烘烤工艺过程。(10 分)
5. 面包面团的发酵工艺。(10 分)
6. 简述速冻蔬菜的加工原理, 并解释蔬菜的冻结为何应采取快速深温冻结? 若采取慢冻会对产品造成什么影响?(20 分)
7. 屠宰后的肉在成熟过程中会发生怎样的物理、化学变化?(10 分)

六、计算题(写清楚计算步骤, 20 分。)

冻结牛肉在生产地冻藏、运输和销售各阶段的品温、经历天数与 q 值见下表:

冻结牛肉的品温、经历天数与 q 值

品温不同阶段	品温/ $^{\circ}\text{C}$	经历天数/d	q 值
(A) 生产地冻藏	-20	300	0.0017
(B) 输送期间	-10	3	0.011
(C) 消费地冻藏	-15	50	0.004

请评价经历各阶段品温的贮藏后, 该牛肉是否还具有优良的品质?