宁波大学 2016 年攻读博士学位研究生

入 学 考 试 试 题(A 卷) (答案必须写在答题纸上)

考试科目: 食品化学　　科目代码: 3820

适用专业: 水产资源综合利用

一、简答题（36%，每题 6 分）

1．与自由水相比，结合水有哪些特点？

2．什么叫环状糊精？它的结构有什么特点？

3．何谓淀粉老化？老化的本质是什么？

4．试用所学的理论解释：

1）热处理去除生大豆中的有害因子。

2）煮熟后的虾蟹壳颜色变红。

5．食品增香剂的增香机理是什么？说出二种常用的食品增香剂名称。

6．将下列英文翻译为中文：

① Oxymyoglobin；　② Peroxidation value；③ Water activity

二、问答题（64%，每题 16 分）

1．　论述游离氨基酸在肉类食品风味形成中的作用？

2．　说明土豆的褐变机理，并指出在土豆加工中可以通过哪些方法控制其褐变？（控制方法至少说出 3 点）

3．　火腿肉容易氧化酸败，应如何采取一些措施控制酸败的发生？（至少说出 4 点）

4．　在鱿鱼圈加工中会产生大量加工下脚料，需对其进行高值化利用，请说明研究开发思路。（至少 2 个产品）