



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1961.3—2012

食品中过敏原成分检测方法
第3部分：酶联免疫吸附法检测
荞麦蛋白成分

Detection of allergen components in food—
Part 3: Protocol of the Enzyme-linked immunosorbent assay
for detecting buckwheat protein component

2012-05-07 发布

2012-11-16 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分的起草单位：中华人民共和国吉林出入境检验检疫局、中华人民共和国上海出入境检验检疫局、中华人民共和国江苏出入境检验检疫局、吉林省产品质量监督检验院。

本部分主要起草人：刘金华、张舒亚、刘阳、宋战昀、魏春艳、孟口增、王振国、祝长青、史艳宁、吴连鹏。

食品中过敏原成分检测方法

第3部分：酶联免疫吸附法检测 荞麦蛋白成分

1 范围

SN/T 1961 的本部分规定了食品中过敏原荞麦蛋白成分的酶联免疫吸附检测方法。

本部分适用于烘焙类食品(饼干、面包、糕点等)、面条、(小麦、玉米)面粉、粥、豆粉、寿司、米粉等各种食品中过敏原荞麦蛋白成分的测定。

本方法对标准荞麦蛋白定量检测范围:0.78 ng/mL~50 ng/mL。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注明日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

过敏原 allergen

能够诱发机体发生过敏反应的抗原物质,又称为致敏原、变态反应原。

3.2

食品过敏原 food allergen

普通食品中正常存在的天然或人工添加物质,被过敏体质人群消费后能够诱发过敏反应。

4 原理

本方法检测原理是抗原-抗体特异性结合反应,采用双夹心酶联免疫分析技术。微孔中包被有特异性抗荞麦蛋白的多克隆抗体,加入样品提取液后,样品中的荞麦蛋白即可特异地与微孔中的抗荞麦蛋白抗体结合。经过洗板去除没有结合的成分后,再加入生物素标记抗体,形成抗体-抗原-抗体复合物。洗去没有结合的生物素标记抗体,再分别加入链菌素-酶偶合物及显色剂进行颜色反应,使用酶标仪在450 nm波长下对吸光度值测量。利用标准品的吸光度值对标准品浓度制作标准曲线,并通过标准曲线求得试样中荞麦蛋白含量。

5 试剂与材料

5.1 水

按照 GB/T 6682 规定的一级水。