



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1958—2007

进出口食品中伏马毒素 B₁ 残留量检测方法 酶联免疫吸附法

Screening method of fumonisin B₁ residues in foodstuff for
import and export—Enzyme linked immunosorbent assay method

2007-08-06 发布

2008-03-01 实施

中 华 人 民 共 和 国 发 布
国 家 质 量 监 督 检 验 检 疫 总 局

前 言

本标准附录 A、附录 B 和附录 C 均为资料性附录。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国天津出入境检验检疫局、天津科技大学。

本标准主要起草人：郑文杰、王硕、张宏伟、姚霞、魏亚东、刘烜、张燕、张骏。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

进出口食品中伏马毒素 B₁ 残留量检测方法

酶联免疫吸附法

1 范围

本标准规定了食品中伏马毒素 B₁ 残留量的酶联免疫吸附测定方法。

本标准适用于玉米、大米、黄米、燕麦、大麦及花生中伏马毒素 B₁ 残留量的筛选检测。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注明日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 测定方法

3.1 方法提要

用甲醇/水提取样品中伏马毒素 B₁,用竞争性酶联免疫吸附法进行检测。

3.2 试剂和材料

除另有要求外,所有试剂均为分析纯,水为 GB/T 6682 规定的一级水。

3.2.1 伏马毒素 B₁ 酶联免疫吸附测定试剂盒¹⁾(参见附录 A)。

3.2.2 甲醇。

3.2.3 磷酸氢二钠(Na₂HPO₄ · 12H₂O)。

3.2.4 磷酸二氢钠(NaH₂PO₄ · 2H₂O)。

3.2.5 氯化钠。

3.2.6 掩蔽剂稀释液:掩蔽剂:磷酸盐缓冲液(1:20,体积比)稀释,于使用时配制。

3.2.7 溶液 I:甲醇:掩蔽剂稀释液(1:10,体积比)。

3.2.8 伏马毒素 B₁ 标准品(英文名称: fumonisin B₁; CAS 代码:116355-83-0);纯度大于等于 99.5%。

3.2.9 标准品贮备液:配制成 10 mg/L 甲醇贮备液, -20℃ 保存,有效期 3 个月。

低温保存试剂,放置于室温不要超过 4 h,使用时,各溶液应达到室温。

3.3 仪器和设备

3.3.1 粉碎机。

3.3.2 天平(精确到 0.001 g)。

3.3.3 旋涡混合器。

3.3.4 气浴摇床。

3.3.5 酶标仪(测定波长 450 nm)。

3.3.6 洗板机。

3.3.7 单道微量加样器:20 μL, 100 μL, 200 μL。

1) 伏马毒素 B₁ 酶联免疫吸附测定试剂盒是由天津生物芯片技术有限责任公司提供的产品的商品名称。给出这一信息是为了方便本标准的使用者,并不表示对该产品的认可。如果其他等效产品具有相同的效果,则可使用这些等效产品。