

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2561—2010

进出口食品中吡啶类农药残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

Determination of pyridine pesticides residues in foodstuffs for import and
export—LC-MS/MS

2010-05-27 发布

2010-12-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准由中华人民共和国湖南出入境检验检疫局负责起草。

本标准主要起草人：王美玲、张莹、王象贤、黄志强、颜鸿飞、李拥军、傅善良、朱绍华。

进出口食品中吡啶类农药残留量的测定

液相色谱-质谱/质谱法

1 范围

本标准规定了食品中吡虫啉、啶虫脒、咪草烟、氟啶草酮、啶酰菌胺等 7 种吡啶类农药残留量检测的制样和液相色谱-质谱/质谱测定方法。

本标准适用于大米、小麦、土豆、菠菜、柑橘、核桃仁、茶叶、猪肉、鱼肉、猪肝和牛奶中吡虫啉、啶虫脒、咪草烟、氟啶草酮、啶酰菌胺、噻草啶和氟硫草啶残留量的测定和确证。

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 方法提要

试样中残留量的农药用氯化钠盐析后乙腈提取，提取液经石墨化炭黑或 C_{18} 固相萃取小柱净化，用液相色谱-质谱/质谱仪检测和确证，外标法定量。

4 试剂和材料

除特殊注明外，所有试剂均为分析纯，水为符合 GB/T 6682 规定的一级水。

- 4.1 乙腈：液相色谱级。
- 4.2 甲醇：液相色谱级。
- 4.3 甲苯。
- 4.4 乙酸。
- 4.5 氯化钠。
- 4.6 无水硫酸钠：经 650 °C 灼烧 4 h，置于干燥器内备用。
- 4.7 0.1% 乙酸溶液：取 1 mL 乙酸，用水稀释并定容至 1 000 mL。
- 4.8 甲醇-水(1+1, 体积比)：量取 100 mL 甲醇，加入 100 mL 水，混匀备用。
- 4.9 甲苯-乙腈酸性溶液：量取 100 mL 甲苯，加入 300 mL 乙腈和 4 mL 乙酸，混匀备用。
- 4.10 吡虫啉、啶虫脒、咪草烟、氟啶草酮、啶酰菌胺、噻草啶和氟硫草啶标准物质：纯度大于等于 98%，参见附录 A。
- 4.11 标准储备液：分别准确称取适量的上述标准品，用甲醇配制成 1.0 mg/mL 的标准储备液，4 °C 下避光保存。
- 4.12 混合标准中间液的配制：取上述标准储备液适量，用甲醇配制成 10 µg/mL 的混合标准溶液，4 °C 下避光保存。
- 4.13 标准工作溶液的配制：吸取适量的混合标准中间液，用空白样品基质配制成适当浓度的标准工作