



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2795—2011

进出口食品中二硝基苯胺类农药残留量 的检测方法 液相色谱-质谱/质谱法

Determination of dinitroaniline pesticide residues
in foodstuffs for import and export—
LC-MS/MS method

2011-02-25 发布

2011-07-01 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。

本标准起草单位：中华人民共和国深圳出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：张建莹、谢丽琪、范放、叶刚、沈金灿、肖来龙、林黎、康海宁、欧阳珊。

进出口食品中二硝基苯胺类农药残留量 的检测方法 液相色谱-质谱/质谱法

1 范围

本标准规定了进出口食品中氟乐灵、二甲戊乐灵、氯磺乐灵、仲丁灵、氨基丙氟灵、氨基乙氟灵、磺乐灵和异乐灵残留量的液相色谱-质谱/质谱测定和确证方法。

本标准适用于黄豆、大米、菠菜、生姜、苹果、西瓜、甘蓝、节瓜、茶叶、鸡蛋、猪肉和鸡肝中氟乐灵、二甲戊乐灵、氯磺乐灵、仲丁灵、氨基丙氟灵、氨基乙氟灵、磺乐灵和异乐灵残留量的测定。

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

采用乙腈提取试样中残留的二硝基苯胺类农药，固相萃取柱净化，液相色谱-质谱/质谱检测和确证，外标法定量。

4 试剂和材料

除另有说明外，所用试剂均为分析纯，水为 GB/T 6682 规定的一级水。

- 4.1 甲醇：色谱纯。
- 4.2 乙腈：色谱纯。
- 4.3 正己烷：色谱纯。
- 4.4 甲酸。
- 4.5 丙酮：优级纯。
- 4.6 氯化钠。
- 4.7 乙腈+水溶液(1+1,含0.05%甲酸,体积分数)：量取500 mL乙腈(4.2)与0.5 mL甲酸(4.4)于1 L容量瓶中,用水定容至1 L。
- 4.8 正己烷-丙酮溶液(2+8,体积分数)：取20 mL正己烷(4.3),加入80 mL丙酮(4.5),混匀。
- 4.9 标准物质：氟乐灵(CAS编号1582-09-8)、二甲戊乐灵(CAS编号40487-42-1)、氯磺乐灵(CAS编号19044-88-3)、仲丁灵(CAS编号33629-47-9)、氨基丙氟灵(CAS编号29091-21-2)、氨基乙氟灵(CAS编号29091-05-2)、磺乐灵(CAS编号4726-14-1)、异乐灵(CAS编号33820-53-0),纯度均大于99%(相关化学信息参见附录A)。
- 4.10 标准储备溶液：分别准确称取适量的各种二硝基苯胺类标准物质(4.9),用丙酮(4.5)配制成浓度为1 000 mg/L的标准储备溶液, -18 ℃以下避光保存。
- 4.11 混合中间标准溶液：吸取适量的各标准储备溶液(4.10),用甲醇(4.1)稀释,氟乐灵浓度为