

# SN

## 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2581—2010

---

### 进出口食品中氟虫酰胺残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

Determination of flubendiamide residues in  
food 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嘉兴出入境检验检疫局、嘉兴学院、嘉兴市食品药品检验所负责起草。

本标准主要起草人：张萌萌、沈兵、李蕾、章展煌、欧贝丽、陈剑伟、奚奇辉、赖丽萍。

# 进出口食品中氟虫酰胺残留量的测定

## 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虫酰胺残留量测定的液相色谱-质谱/质谱分析方法。

本标准适用于葱、萝卜、西红柿、橙、大豆、苹果、茶、核桃、鱼、猪瘦肉、猪肝和牛奶中氟虫酰胺残留量的检测和确证。

### 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

试样中的氟虫酰胺残留用乙腈提取，提取液经石墨碳-氨基固相萃取柱或弗罗里硅土固相萃取柱净化，液相色谱-质谱/质谱测定，外标法定量。

### 4 试剂和材料

所有试剂除特殊注明外，均为分析纯，水为 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 乙腈：色谱纯。

4.2 甲苯：色谱纯。

4.3 正己烷：色谱纯。

4.4 丙酮：色谱纯。

4.5 乙腈饱和正己烷：向 250 mL 的分液漏斗中加入 150 mL 正己烷(4.3)和 50 mL 乙腈混匀，振荡 5 min，取上层备用。

4.6 乙腈-甲苯(3+1，体积比)：用量筒量取 300 mL 乙腈(4.1)和 100 mL 甲苯(4.2)，混匀备用。

4.7 丙酮-正己烷(1+1，体积比)：用量筒量取 200 mL 正己烷(4.3)和 200 mL 丙酮(4.4)，混匀备用。

4.8 乙腈-水(7+3，体积比)：用量筒量取 350 mL 乙腈(4.1)和 150 mL 水，混匀备用。

4.9 氯化钠。

4.10 无水硫酸钠：650 °C 灼烧 4 h，在干燥器内冷却至室温，储于密封瓶中备用。

4.11 氟虫酰胺(Flubendiamide)标准品：纯度大于等于 99%，CAS 号：272451-65-7，分子式： $C_{23}H_{22}F_7IN_2O_4S$ ，相对分子质量为 682.39。

4.12 氟虫酰胺标准储备溶液(100  $\mu\text{g}/\text{mL}$ )：准确称取适量的氟虫酰胺标准物质，用乙腈配成浓度为 100  $\mu\text{g}/\text{mL}$  的标准储备液，该标准储备液置于 4 °C 冰箱中避光密封保存。

4.13 氟虫酰胺基质标准工作液：使用前根据需要将标准储备溶液用各种样品的空白基质稀释成适当浓度的标准工作液。基质标准工作液应现用现配。