



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3139—2012

---

出口农产品中噻虫嗪及其代谢物噻虫胺  
残留量的测定  
液相色谱-质谱/质谱法

Determination of thiamethoxam and its metabolite clothianidin  
residues in agricultural products for export—  
LC-MS/MS method

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

本标准按照 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：中华人民共和国北京出入境检验检疫局、中华人民共和国山东出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：王金花、张蓉、冯骞、李小林、刘岩、汤志旭。

# 出口农产品中噻虫嗪及其代谢物噻虫胺 残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

## 1 范围

本标准规定了农产品中噻虫嗪和噻虫胺残留量的液相色谱-质谱/质谱检测方法。

本标准适用于大米、大豆、栗子、菠菜、油麦菜、洋葱、茄子、马铃薯、柑橘、蘑菇、茶等植物源性产品和鸡肝、猪肉、牛奶等动物源性产品中噻虫嗪、噻虫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 方法原理

用0.1%乙酸-乙腈超声提取试样中的噻虫嗪和噻虫胺残留物,采用基质分散固相萃取剂净化,超高效液相色谱-质谱/质谱仪测定,外标法定量。

## 4 试剂和材料

除另有说明外,所用试剂均为色谱级,水为符合GB/T 6682规定的一级水。

- 4.1 乙腈。
- 4.2 乙酸铵。
- 4.3 乙酸:分析纯。
- 4.4 甲酸。
- 4.5 甲醇。
- 4.6 正己烷。
- 4.7 无水硫酸镁( $\text{MgSO}_4$ ):分析纯。
- 4.8 无水硫酸钠( $\text{Na}_2\text{SO}_4$ ):分析纯。
- 4.9 N-丙基乙二胺(PSA)吸附剂:粒径 $40\ \mu\text{m}\sim 60\ \mu\text{m}$ 。
- 4.10 石墨化炭黑吸附剂(GCB):粒径 $120\ \mu\text{m}\sim 400\ \mu\text{m}$ 。
- 4.11 十八烷基硅烷(ODS)键合相吸附剂( $\text{C}_{18}$ ):粒径 $40\ \mu\text{m}\sim 60\ \mu\text{m}$ 。
- 4.12 基质分散固相萃取剂:
  - a) 针对大米、茄子、洋葱、马铃薯、柑橘样品:50 mg PSA (4.9)、150 mg  $\text{MgSO}_4$  (4.7);
  - b) 针对菠菜、油麦菜样品:50 mg PSA、150 mg  $\text{MgSO}_4$ 、10 mg GCB (4.10);
  - c) 针对栗子、蘑菇、牛奶样品:50 mg PSA、150 mg  $\text{MgSO}_4$ 、50 mg  $\text{C}_{18}$  (4.11);