

# SN

## 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4046—2014

---

### 出口食品中噻虫啉残留量的测定

Determination of thiacloprid residues in food for export

2014-11-19 发布

2015-05-01 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：中华人民共和国上海出入境检验检疫局、南京师范大学、上海交通大学。

本标准主要起草人：倪昕路、王传现、赵波、陈昌云、王正武、黄帆、宋业萍。

## 出口食品中噻虫啉残留量的测定

### 1 范围

本标准规定了出口农产品中噻虫啉残留量的高效液相色谱测定方法。

本标准适用于西红柿、大白菜、萝卜、马铃薯、苹果、香蕉、大豆、韭菜、洋葱、猪肉、鸡肉、猪肝、油脂、蜂蜜、大米、鸡蛋、牛奶、茶叶中噻虫啉残留量的测定。

### 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实验方法

### 3 方法提要

样品中的噻虫啉经乙酸乙酯或乙腈提取，SCX 强阳离子交换固相萃取柱净化，用高效液相色谱仪测定，外标法定量。

### 4 试剂和材料

除另有规定外，所用试剂均为分析纯，水为符合 GB/T 6682 规定的一级水。

- 4.1 乙腈：色谱纯。
- 4.2 甲醇：色谱纯。
- 4.3 石油醚：色谱纯。
- 4.4 乙酸乙酯：色谱纯。
- 4.5 正己烷：色谱纯。
- 4.6 氯化钠。
- 4.7 无水硫酸钠：用前在 650 °C 灼烧 4 h，贮于干燥器中，冷却后备用。
- 4.8 饱和氯化钠溶液。
- 4.9 石油醚-乙酸乙酯溶液(85+15, 体积比)：取 850 mL 石油醚，加入 150 mL 乙酸乙酯，摇匀备用。
- 4.10 石油醚-乙酸乙酯溶液(30+70, 体积比)：取 300 mL 石油醚，加入 700 mL 乙酸乙酯，摇匀备用。
- 4.11 乙腈-水溶液(30+70, 体积比)：取 300 mL 乙腈，加入 700 mL 水，摇匀备用。
- 4.12 噻虫啉标准品(thiacloprid,  $C_{10}H_9ClN_4S$ , CAS 编号 111988-49-9)，纯度大于或等于 95%。
- 4.13 标准贮备液：准确称取适量标准品(精确至 0.000 1 g)，用甲醇溶解配制成浓度为 1 mg/mL 标准贮备液。置于 -18 °C 下保存，有效期为 12 个月。
- 4.14 标准工作液：根据实际需要使用，用甲醇将标准贮备液逐级稀释成适当浓度的标准工作液。置于 4 °C 保存，有效期为 3 个月。
- 4.15 强阳离子交换固相萃取小柱：SCX, 0.5 g, 6 mL, 或相当者。
- 4.16 微孔滤膜：0.22  $\mu\text{m}$ ，有机相型。