

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3725—2013

出口食品中对氯苯氧乙酸残留量的测定

Determination of 4-chlorophenoxyacetic acid residues in foods for export

2013-11-06 发布

2014-06-01 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：中华人民共和国珠海出入境检验检疫局、中华人民共和国厦门出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：吴洁珊、冯家望、徐敦明、蔡勤仁、刘陆、束晓珺、任永霞、梁宁、刘李登、陈亮。

出口食品中对氯苯氧乙酸残留量的测定

1 范围

本标准规定了食品中对氯苯氧乙酸残留量的液相色谱-质谱/质谱测定方法。

本标准适用于茄子、西红柿、豆芽、苹果、柑橘、荔枝、葡萄、大米、玉米、大豆、猪肉、虾肉、蜂蜜、茶叶中对氯苯氧乙酸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

试样中的对氯苯氧乙酸采用乙酸乙酯提取,经阴离子交换固相萃取柱净化后,用液相色谱-质谱/质谱测定,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 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 乙腈:色谱纯。

4.2 甲酸:色谱纯。

4.3 甲醇:色谱纯。

4.4 氢氧化钠。

4.5 乙酸乙酯。

4.6 正己烷。

4.7 氯化钠。

4.8 氨水(25%)。

4.9 0.02 mol/L 氢氧化钠溶液:称取 0.8 g 氢氧化钠溶于 1 000 mL 水中。

4.10 2%氨水溶液:量取 8 mL 25%的氨水于 100 mL 容量瓶,加水至 100 mL,混匀。

4.11 2%甲酸水溶液:量取 2 mL 甲酸于 100 mL 容量瓶,加水至 100 mL,混匀。

4.12 30%甲醇的水溶液(含 2%甲酸):量取 30 mL 甲醇和 2 mL 甲酸,于 100 mL 容量瓶,加水至 100 mL,混匀。

4.13 2%甲酸甲醇溶液:量取 2 mL 甲酸于 100 mL 容量瓶,加水至 100 mL,混匀。

4.14 0.1%甲酸水溶液:量取 1 mL 甲酸于 1 000 mL 容量瓶,加水至 1 000 mL,混匀。

4.15 对氯苯氧乙酸标准物质:4-chlorophenoxyacetic acid, 4-CPA, CAS 号:122-88-3,纯度大于或等于 98%。

4.16 对氯苯氧乙酸标准储备溶液:准确称取适量的标准物质,用甲醇配制成浓度为 1.0 mg/mL 的标