

版权所有 · 禁止翻制、电子传阅、发售



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4673—2016

进出口棉花中乙烯利、噻苯隆、敌草隆农药 残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

Determination of ethephon, thidiazuron, diuron pesticides
residues in cotton for import and export—
Liquid chromatography-tandem mass spectrometry method

行业标准信息服务平台

2016-12-12 发布

2017-07-01 实施

中 华 人 民 共 和 国 发 布
国家质量监督检验检疫总局

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：中华人民共和国浙江出入境检验检疫局丝类检测中心、中华人民共和国浙江出入境检验检疫局检验检疫技术中心。

本标准主要起草人：潘璐璐、谢文、董锁拽、史颖珠、黄雷芳、何建敏、李杰、谢韵第。

行业标准信息服务平台

进出口棉花中乙烯利、噻苯隆、敌草隆农药残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

1 范围

本标准规定了进出口棉花中乙烯利、噻苯隆和敌草隆农药残留量的液相色谱-质谱/质谱测定方法。

本标准适用于棉花中乙烯利、噻苯隆和敌草隆残留量的定量测定和确证。

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 原理

试样用甲醇-水振摇提取,采用液相色谱-质谱/质谱测定和确证,外标法定量。

4 试剂和材料

除非另有说明,所用试剂均为分析纯,所用水为符合 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 甲醇:色谱纯。

4.2 氢氧化钠。

4.3 5 mol/L 氢氧化钠溶液:称取 100 g 氢氧化钠,加水溶液并定容至 500 mL。

4.4 甲醇-水(6+4,体积比,pH=8):量取 300 mL 甲醇和 200 mL 水,混匀,用 5 mol/L 氢氧化钠溶液调节 pH=8。

4.5 乙烯利、噻苯隆和敌草隆标准品:纯度大于等于 99%,见附录 A。

4.6 标准储备溶液:分别准确称取适量标准品(4.5),用甲醇配制成 1.0 mg/mL 的标准储备液,于 -18 ℃ 冰箱内储存,有效期 3 个月。

4.7 混合标准中间液:取上述标准储备液适量(4.6),用甲醇配制成 10 μg/mL 的混合标准溶液,于 -18 ℃ 冰箱内储存,有效期 1 个月。

4.8 标准工作溶液:吸取适量的混合标准中间液(4.7),用甲醇-水(6+4,体积比;用 5 mol/L 氢氧化钠溶液调节 pH=8)配制成适当浓度的标准工作溶液(乙烯利的浓度分别为 0 μg/L、5.0 μg/L、10 μg/L、20 μg/L、25 μg/L,噻苯隆的浓度分别为 0 μg/L、0.2 μg/L、0.4 μg/L、0.8 μg/L、1.0 μg/L,敌草隆的浓度分别为 0 μg/L、2.0 μg/L、4.0 μg/L、8.0 μg/L、10 μg/L),使用前配制。

4.9 微孔滤膜:0.22 μm,有机相型。

5 仪器和设备

5.1 液相色谱-质谱/质谱仪:配有电喷雾离子源(ESI)。