

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4056—2014

蜂蜜中烟曲霉素残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

Determination of fumagillin residue in honey—
LC-MS-MS-method

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：中华人民共和国秦皇岛出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：刘晓茂、葛娜、李学民、王飞、张进杰、曹彦忠、宋强。

蜂蜜中烟曲霉素残留量的测定

液相色谱-串联质谱法

1 范围

本标准规定了蜂蜜中烟曲霉素残留量的液相色谱-串联质谱测定方法。
本标准适用于蜂蜜中烟曲霉素残留量的测定。

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

蜂蜜试样用水稀释,经 HLB 固相萃取柱净化,液相色谱-串联质谱(ESI+)检测,外标法定量。

4 试剂和材料

除另有说明外,所用试剂均为优级纯,水为 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 甲醇:色谱纯。

4.2 乙腈:色谱纯。

4.3 甲酸:优级纯。

4.4 乙酸乙酯:色谱纯。

4.5 甲醇-水(3+7,体积比)溶液:取 30 mL 甲醇(4.1)用水定容至 100 mL。

4.6 乙腈-水(1+1,体积比)溶液:取 50 mL 乙腈(4.2)用水定容至 100 mL。

4.7 标准物质:烟曲霉素(CAS 号:23110-15-8);纯度大于或等于 98%。

4.8 烟曲霉素标准贮备溶液:1.0 mg/mL。称取适量的烟曲霉素标准物质(4.7),用甲醇溶解并配制成 1.0 mg/mL 的标准贮备液。避光保存于-18 °C 冰柜中。

4.9 烟曲霉素标准工作溶液:1.0 µg/mL。吸取适量烟曲霉素标准贮备溶液(4.8),用乙腈-水(4.6)稀释成 1.0 µg/mL 的标准工作溶液,避光保存于-18 °C 冰柜中。

4.10 HLB 固相萃取柱:500 mg,6 mL,或相当者,使用前依次用 5 mL 甲醇和 10 mL 水预处理,保持柱体湿润。

4.11 微孔滤膜:0.2 µm,尼龙。

5 仪器

5.1 液相色谱-串联四极杆质谱仪,配有电喷雾离子源(ESI)。