

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1753—2016
代替 SN/T 1753—2006

出口浓缩果汁中甲基硫菌灵、噻菌灵、 多菌灵和 2-氨基苯并咪唑残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

Determination of thiophanate-methyl, thiabendazole, carbendazim and
2-aminobenzimidazole residues in concentrated juices
for export—LC-MS/MS method

行业标准信息平台

2016-06-28 发布

2017-02-01 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。

本标准代替 SN/T 1753—2006《进出口浓缩果汁中噻菌灵、多菌灵残留量测定方法 高效液相色谱法》。

本标准与 SN/T 1753—2006 相比主要修改如下：

——修改了标准名称；

——增加了甲基硫菌灵和 2-氨基苯并咪唑残留量的同时测定，测定方法由液相色谱法改为液相色谱-质谱/质谱法。

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：中华人民共和国广西出入境检验检疫局、中华人民共和国上海出入境检验检疫局、中华人民共和国陕西出入境检验检疫局、广西大学。

本标准主要起草人：刘晓松、郑玲、李湧、凌经昌、吕春秋、宁恩创、黄文雯、孔祥虹、方晓明。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——SN/T 1753—2006。

行业标准信息服务平台

出口浓缩果汁中甲基硫菌灵、噻菌灵、 多菌灵和 2-氨基苯并咪唑残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

1 范围

本标准规定了出口浓缩果汁中甲基硫菌灵、噻菌灵、多菌灵和 2-氨基苯并咪唑残留量的液相色谱-质谱/质谱测定方法。

本标准适用于浓缩果汁中甲基硫菌灵、噻菌灵、多菌灵和 2-氨基苯并咪唑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 方法提要

试样以 0.2 mol/L 磷酸氢二钠溶液稀释、氢氧化钠溶液调节 pH 至 8.5~8.6 后,用乙腈提取,经乙二胺基-N-丙基(PSA)柱净化,用液相色谱-质谱/质谱仪检测,外标法定量。

4 试剂和材料

除非另有说明,所有试剂均为分析纯,水为 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 乙腈:色谱纯。

4.2 甲醇:色谱纯。

4.3 甲苯:色谱纯。

4.4 甲酸:色谱纯。

4.5 乙酸铵:色谱纯。

4.6 磷酸氢二钠: $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ 。

4.7 氯化钠。

4.8 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。

4.9 磷酸:含量 $\geq 85\%$ 。

4.10 甲基硫菌灵标准品: $\text{C}_{12}\text{H}_{14}\text{N}_4\text{O}_4\text{S}_2$, CAS 号 23564-05-8,纯度大于或等于 98%;噻菌灵标准品: $\text{C}_{10}\text{H}_7\text{N}_3\text{S}$, CAS 号 148-79-8,纯度大于或等于 98%;多菌灵标准品: $\text{C}_{15}\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}$, CAS 号 10605-21-7,纯度大于或等于 98%;2-氨基苯并咪唑标准品: $\text{C}_7\text{H}_7\text{N}_3$, CAS 号 934-32-7,纯度大于或等于 98%。

4.11 0.2 mol/L 磷酸氢二钠溶液:称取 17.91 g 磷酸氢二钠,用水溶解,定容至 250 mL。

4.12 2 mol/L 氢氧化钠溶液:称取 8.0 g 氢氧化钠,用水溶解,定容至 100 mL。

4.13 乙腈-甲苯(3+1):量取 300 mL 乙腈和 100 mL 甲苯,混匀。