

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2919—2011

出口食品中异丁子香酚残留量的测定 液相色谱法

Determination of isoeugenol residues in food for export—
Liquid chromatography method

2011-05-31 发布

2011-12-01 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：中华人民共和国海南出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：徐志伟、纪少凡、卓海华、林正锋、刘红专、陈义慧。

出口食品中异丁子香酚残留量的测定 液相色谱法

1 范围

本标准规定了出口食品中异丁子香酚的液相色谱测定方法。

本标准适用于鱼、虾、猪肉、猪肝、饮料、饼干中异丁子香酚的超高效液相色谱法检测。

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

试样中的异丁子香酚用叔丁基甲醚提取，氢氧化钠溶液反萃取，甲醇-盐酸-水混合溶液定容，用荧光检测器的液相色谱仪检测，外标法定量。

4 试剂和材料

所有试剂除特殊注明外，均为分析纯；水为 GB/T 6682 规定的一级水。

- 4.1 叔丁基甲醚：色谱纯，使用前用冰水浴充分冷却。
- 4.2 甲醇：色谱纯。
- 4.3 乙腈：色谱纯。
- 4.4 乙酸铵：色谱纯。
- 4.5 氢氧化钠。
- 4.6 浓盐酸：35%~37%。
- 4.7 5%乙酸铵溶液(质量浓度)：准确称取 50 g 乙酸铵(4.4)，用水溶解并定容至 1 L，使用前用冰水浴充分冷却。
- 4.8 0.25 mol/L 氢氧化钠溶液：准确称取 1.00 g 氢氧化钠(4.5)，用水溶解并定容至 100 mL，使用前用冰水浴充分冷却。
- 4.9 50%甲醇(体积分数)：量取 100 mL 甲醇和 100 mL 水，混合均匀。
- 4.10 甲醇-盐酸-水混合溶液(1.1 mol/L)：准确量取 9.2 mL 浓盐酸(4.6)，用 50%甲醇(4.9)稀释并定容至 100 mL，使用前用冰水浴充分冷却。
- 4.11 10%甲醇(体积分数)：量取 10 mL 甲醇和 90 mL 水，混合均匀，使用前用冰水浴充分冷却。
- 4.12 0.1%乙酸铵(质量浓度)：准确称取 1.00 g 乙酸铵，用水溶解并定容至 1 L。
- 4.13 异丁子香酚(isoeugenol, CAS 编号：97-54-1, 分子式：C₁₀H₁₂O₂)标准品：纯度≥99%。
- 4.14 标准储备液：准确称取适量异丁子香酚标准品，用甲醇配制成浓度约为 200 μg/mL 的标准储备液。