

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2802—2011

进出口动物源性食品中苯佐卡因 残留量的测定 液相色谱法

Determination of benzocaine residues in foodstuffs of animal origin for
import and export—Liquid chromatographic method

2011-02-25 发布

2011-07-01 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：禔开智、卓海华、徐莉、纪少凡、庞书南。

进出口动物源性食品中苯佐卡因 残留量的测定 液相色谱法

1 范围

本标准规定了进出口动物源性食品中苯佐卡因的液相色谱测定方法。

本标准适用于猪肉、牛肉、鸡肉、猪肝、罗非鱼、鲈鱼、三文鱼、鳗鱼、虾中苯佐卡因残留量的测定。

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

试样中的苯佐卡因经乙腈提取，正己烷和 HLB 固相萃取柱净化，用带紫外检测器的超高效液相色谱进行测定，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 乙腈：HPLC 级。
- 4.2 甲醇：HPLC 级。
- 4.3 正己烷：HPLC 级。
- 4.4 无水硫酸钠：650 °C 灼烧 4 h，在干燥器内冷却至室温，贮于密封瓶中备用。
- 4.5 5% 甲醇溶液：量取 5 mL 甲醇，加水定容至 100 mL。
- 4.6 苯佐卡因标准品(Benzocaine, CAS 编号：94-09-7, 分子式： $C_9H_{11}NO_2$)：纯度 $\geq 99.0\%$ 。
- 4.7 标准储备液(200 $\mu\text{g}/\text{mL}$)：准确称取适量苯佐卡因标准品，用甲醇(4.2)配制浓度为 200 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准储备液，该标准储备液可置于 4 °C 冷藏避光保存 8 个月。
- 4.8 标准中间液：取适量标准储备液(4.7)，用甲醇稀释成浓度为 1 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准中间液，可置于 4 °C 冷藏避光保存 1 个月。
- 4.9 标准工作液：取适量标准中间液(4.8)，用甲醇水溶液(4+6)稀释成浓度分别为 0.010 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、0.025 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、0.050 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、0.10 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 、0.30 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的标准工作溶液，即配即用。
- 4.10 HLB 固相萃取小柱：6 mL，200 mg；临用前依次以 5 mL 甲醇、5 mL 水活化，保持柱体湿润。
- 4.11 无水硫酸钠玻璃层析柱(内径 2 cm、长度 21 cm)：玻璃柱内填入 5 g 无水硫酸钠(4.4)。
- 4.12 微孔滤膜：0.22 μm ，有机系。

5 仪器和设备

- 5.1 超高效液相色谱仪：配紫外检测器。