

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 4137—2015

出口水产品中二苯甲酮类和 对羟基苯甲酸酯类残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

Determination of benzophenone and methyl p-hydroxybenzoate
in aquatic products for export—LC-MS/MS method

2015-02-09 发布

2015-09-01 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 和 GB/T 20001.4—2001 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。

本标准主要起草人：韩超、周秀锦、胡贝贞、陈祥淮、戴骐、朱振瓯。

出口水产品中二苯甲酮类和 对羟基苯甲酸酯类残留量的测定 液相色谱-质谱/质谱法

1 范围

本标准规定了出口水产品中二苯甲酮类和对羟基苯甲酸酯类(2,4-二羟二苯甲酮、2,2',4,4'-四羟基二苯甲酮、2-羟基-4-甲氧基二苯甲酮、尼泊金甲酯、尼泊金乙酯、尼泊金丙酯和尼泊金丁酯)残留量的液相色谱-质谱/质谱检测方法。

本标准适用于带鱼、黄鱼、羊栖菜、紫菜、海带、虾中2,4-二羟二苯甲酮、2,2',4,4'-四羟基二苯甲酮、2-羟基-4-甲氧基二苯甲酮、尼泊金甲酯、尼泊金乙酯、尼泊金丙酯和尼泊金丁酯残留量的测定和确证。

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 方法提要

采用同位素稀释技术,样品经甲醇超声萃取,萃取液经固相萃取柱净化后,用液相色谱-质谱/质谱仪测定,内标法定量。

4 试剂与材料

除非另有说明,所用试剂均为分析纯,水为GB/T 6682规定的二级水。

4.1 甲醇:色谱纯。

4.2 乙腈:色谱纯。

4.3 乙酸:色谱纯。

4.4 氨水:含量为25%。

4.5 1%乙酸溶液:量取1mL乙酸到100mL容量瓶中,用水定容至刻度。

4.6 1%乙酸-甲醇(1+1,体积比):量取50mL 1%乙酸溶液(4.5)到100mL容量瓶中,用甲醇定容至刻度。

4.7 2%氨水甲醇:量取2mL氨水到100mL容量瓶中,用甲醇定容至刻度。

4.8 20%甲醇溶液:量取20mL甲醇到100mL容量瓶中,用水定容至刻度。

4.9 标准品:2,4-二羟二苯甲酮($C_{13}H_{10}O_3$, CAS:131-56-6),2,2',4,4'-四羟基二苯甲酮($C_{13}H_{10}O_5$, CAS:131-55-5),2-羟基-4-甲氧基二苯甲酮($C_{14}H_{12}O_3$, CAS:131-57-7),尼泊金甲酯($C_8H_8O_3$, CAS:99-76-3),尼泊金乙酯($C_9H_{10}O_3$, CAS:120-47-8),尼泊金丙酯($C_{10}H_{12}O_3$, CAS:94-13-3),尼泊金丁酯