



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22951—2008

---

## 河豚鱼、鳗鱼中十八种 磺胺类药物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

Determination of 18 sulfonamides residues in fugu and eel—  
LC-MS-MS method

2008-12-31 发布

2009-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由国家质量监督检验检疫总局提出并归口。

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：贾光群、曹彦忠、张进杰、石玉秋、姚智慧、庞国芳。

# 河豚鱼、鳗鱼中十八种 磺胺类药物残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

## 1 范围

本标准规定了河豚鱼、鳗鱼中十八种磺胺类药物(见表2)残留量液相色谱-串联质谱测定方法。本标准适用于河豚鱼、鳗鱼中十八种磺胺类药物残留量的测定。本标准的方法检出限均为5.0 μg/kg。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6379.1 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第1部分:总则与定义(GB/T 6379.1—2004,ISO 5725-1:1994,IDT)

GB/T 6379.2 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度) 第2部分:确定标准测量方法重复性与再现性的基本方法(GB/T 6379.2—2004,ISO 5725-2:1994,IDT)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

## 3 原理

河豚鱼、鳗鱼中磺胺类药物残留用乙腈提取,离心,上清液经无水硫酸钠脱水后,用氮气浓缩仪吹至近干,残渣用乙腈-0.01 mol/L 乙酸铵溶液溶解,用正己烷脱脂,过0.2 μm 滤膜后,样品溶液供液相色谱-串联质谱仪测定,内标法定量。

## 4 试剂和材料

4.1 水:GB/T 6682,一级。

4.2 甲醇:色谱纯。

4.3 乙腈:色谱纯。

4.4 甲酸:色谱纯。

4.5 正己烷:色谱纯。

4.6 乙酸铵:优级纯。

4.7 无水硫酸钠:经650℃灼烧4h,置于干燥器中备用。

4.8 0.01 mol/L 乙酸铵溶液:称取0.77g乙酸铵(4.6)溶于1000 mL水中。

4.9 定容液:乙腈-0.01 mol/L 乙酸铵溶液(3+22)。量取12 mL乙腈(4.3)和88 mL乙酸铵溶液(4.8)混合均匀。

4.10 0.1%甲酸溶液:吸取1.0 mL甲酸(4.4),用水稀释至1000 mL。

4.11 十八种磺胺类药物标准物质:磺胺嘧啶(CAS:68-35-9)、磺胺噻唑(CAS:72-14-0)、磺胺吡啶(CAS:144-83-2)、磺胺甲基嘧啶(CAS:127-79-7)、磺胺-6-甲氧嘧啶(CAS:1220-83-3)、磺胺甲噻二唑(CAS:144-82-1)、磺胺二甲嘧啶(CAS:57-68-1)、磺胺甲氧吡嗪(CAS:80-35-3)、磺胺对甲氧嘧啶(CAS: