



中华人民共和国国家标准

GB 29684—2013

食品安全国家标准

水产品中红霉素残留量的测定 液相色谱-串联质谱法

2013-09-16 发布

2014-01-01 实施

中华人民共和国农业部 发布
中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
食 品 安 全 国 家 标 准
水 产 品 中 红 霉 素 残 留 量 的 测 定
液 相 色 谱 - 串 联 质 谱 法
GB 29684—2013

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 市 朝 阳 区 和 平 里 西 街 甲 2 号 (100013)
北 京 市 西 城 区 三 里 河 北 街 16 号 (100045)

网 址 : www.gb168.cn

服 务 热 线 : 400-168-0010

010-68522006

2014 年 3 月 第 一 版

*

书 号 : 155066 · 1-48345

版 权 专 有 侵 权 必 究

食品安全国家标准

水产品中红霉素残留量的测定

液相色谱-串联质谱法

1 范围

本标准规定了水产品中红霉素残留量检测的制样和液相色谱-串联质谱测定方法。
本标准适用于水产品可食性组织中红霉素残留量的检测。

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

SC/T 3016 水产品抽样方法

3 原理

试样中残留的红霉素,用乙腈提取,正己烷除脂,HLB柱净化,液相色谱-串联质谱测定,内标法定量。

4 试剂和材料

以下所用试剂,除特别注明外均为分析纯试剂;水为符合 GB/T 6682 规定的一级水。

- 4.1 红霉素标准品:含量 $\geq 97\%$ 。
- 4.2 红霉素同位素内标物标准品:红霉素同位素(erythromycin A, N, N-Dimethyl- $^{13}\text{C}_2$)含量 $\geq 90\%$ 。
- 4.3 乙腈:色谱纯。
- 4.4 正己烷:色谱纯。
- 4.5 甲醇:色谱纯。
- 4.6 乙酸。
- 4.7 氯化钠。
- 4.8 十二水磷酸氢二钠。
- 4.9 磷酸。
- 4.10 HLB固相萃取柱:200 mg/6 mL,或相当者。
- 4.11 0.1 mol/L 磷酸盐缓冲溶液:取十二水磷酸氢二钠 17.92 g,用水溶解并稀释至 500 mL,用磷酸调 pH 值至 8.0,现配现用。
- 4.12 40%甲醇溶液:取甲醇 40 mL,用水溶解并稀释至 100 mL。
- 4.13 30%甲醇溶液:取甲醇 30 mL,用水溶解并稀释至 100 mL。
- 4.14 0.01%乙酸水溶液:取乙酸 10 μL ,用水溶解并稀释至 1 000 mL。
- 4.15 100 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 红霉素标准贮备液:精密称取红霉素标准品 10 mg,于 100 mL 量瓶中,用甲醇溶解并