



中华人民共和国国家标准

GB 29682—2013

食品安全国家标准

水产品中青霉素类药物多残留的测定 高效液相色谱法

2013-09-16 发布

2014-01-01 实施

中华人民共和国农业部
中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会 发布

食品安全国家标准

水产品中青霉素类药物多残留的测定

高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了水产品中4种青霉素类药物残留量检测的制样和高效液相色谱测定方法。

本标准适用于鱼可食性组织中青霉素G、苯唑西林、双氯青霉素和乙氧萘青霉素单个或多个药物残留量的检测。

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

3 原理

试样中残留的青霉素类药物,用乙腈提取,HLB柱净化,1,2,4-三氮唑和氯化汞溶液衍生,高效液相色谱-紫外测定,外标法定量。

4 试剂与材料

以下所用的试剂,除特别注明外均为分析纯试剂,水应符合GB/T 6682规定的一级水。

- 4.1 青霉素G、苯唑西林、双氯青霉素和乙氧萘青霉素标准品;含量 $\geq 98\%$ 。
- 4.2 甲醇。
- 4.3 乙腈。
- 4.4 五水硫代硫酸钠。
- 4.5 二水磷酸二氢钠。
- 4.6 无水磷酸氢二钠。
- 4.7 硫酸铵。
- 4.8 氢氧化钠。
- 4.9 正己烷。
- 4.10 1,2,4-三氮唑。
- 4.11 氯化汞(II)。
- 4.12 HLB固相萃取柱:60 mg/3 mL,或相当者。
- 4.13 流动相A:取五水硫代硫酸钠3.9 g,用水溶解,再加入二水磷酸二氢钠10.2 g、无水磷酸氢二钠4.9 g、硫酸铵6.8 g,用水溶解,并稀释至1 000 mL,滤膜过滤。
- 4.14 氯化汞(II)溶液:取氯化汞(II)0.27 g,用水溶解并稀释至10 mL,现配现用。
- 4.15 5 mol/L氢氧化钠溶液:取氢氧化钠20 g,用水溶解并稀释至100 mL。