



中华人民共和国国家标准

GB 29696—2013

食品安全国家标准

牛奶中阿维菌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 发布
中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会

食品安全国家标准

牛奶中阿维菌素类药物多残留的测定

高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了牛奶中阿维菌素类药物残留量检测的制样和高效液相色谱测定方法。

本标准适用于牛奶中伊维菌素、阿维菌素、多拉菌素和埃普利诺菌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

试样中残留的阿维菌素类药物,用乙腈提取, C_{18} 柱净化,三氟乙酸酐和 *N*-甲基咪唑衍生化,高效液相色谱-荧光法测定,外标法定量。

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 埃普利诺菌素、阿维菌素、伊维菌素标准品:含量 $\geq 98\%$;多拉菌素标准品:含量 $\geq 94.3\%$ 。

4.2 甲醇:色谱纯。

4.3 乙腈:色谱纯。

4.4 三氟乙酸酐。

4.5 三乙胺。

4.6 异辛烷。

4.7 *N*-甲基咪唑。

4.8 C_{18} 固相萃取柱:500 mg/6 mL,或相当者。

4.9 洗涤液:取乙腈 30 mL、水 70 mL 和三乙胺 20 μ L,混匀。

4.10 衍生化试剂 A 液:取 *N*-甲基咪唑 1 mL、乙腈 1 mL,混匀,现配现用。

4.11 衍生化试剂 B 液:取三氟乙酸酐 1 mL、乙腈 2 mL,混匀,现配现用。

4.12 200 μ g/mL 阿维菌素类药物混合标准贮备液:精密称取埃普利诺菌素、阿维菌素、多拉菌素和伊维菌素标准品各 10 mg 于 50 mL 量瓶中,用乙腈溶解并稀释至刻度,配制成浓度为 200 μ g/mL 的阿维菌素类药物混合标准贮备液。2 $^{\circ}$ C~8 $^{\circ}$ C 以下保存,有效期 6 个月。