

ICS 67.040
X 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 9695.32—2009

肉与肉制品 氯霉素含量的测定

Meat and meat products—Determination of chloramphenicol content

2009-04-08 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

本标准制定过程中参考了“欧盟食品分析方法 CY3.6”。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由全国肉禽蛋制品标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国肉类食品综合研究中心、中国商业联合会商业标准中心、武汉市疾病预防控制中心、江阴市产品质量监督所、厦门市疾病预防控制中心。

本标准主要起草人：宋永青、赵榕、梁高道、郭文萍、吴东雷、骆和东、靳晓蕾、刘振宇。

肉与肉制品 氯霉素含量的测定

1 范围

本标准规定了畜禽肉中氯霉素的测定方法。

本标准适用于畜禽肉中氯霉素的测定。

本标准检出限:气相色谱-质谱法,检出限为 0.2 $\mu\text{g}/\text{kg}$;酶联免疫法为 0.05 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 9695 本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

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)

GB/T 9695.19 肉与肉制品 取样方法

3 气相色谱-质谱法(确证法)

3.1 原理

样品中氯霉素用乙酸乙酯提取,脂肪用正己烷去除,经 C_{18} 净化, BSTFA + TMCS(99+1) 衍生后,用 NCI 源选择 m/z 为 466 的特征离子为目标离子,在 SIM 模式下进行 GC-MS 测定。

3.2 试剂和材料

若无特别说明,所用试剂均为分析纯,所用水应符合 GB/T 6682 的要求。

3.2.1 氯霉素:标准品,纯度 $\geq 99\%$ 。

3.2.2 甲醇:色谱纯。

3.2.3 三氯甲烷。

3.2.4 正己烷:色谱纯。

3.2.5 乙酸乙酯。

3.2.6 无水硫酸钠。

3.2.7 氯化钠。

3.2.8 N、O-双三甲基硅烷三氟乙酰胺(BSTFA)。

3.2.9 三甲基氯硅烷(TMCS)。

3.2.10 丙酮:色谱纯。

3.2.11 甲苯。

3.2.12 甲醇溶液:甲醇+水=2+8。

3.2.13 氯化钠溶液(40 g/L):称取 4.00 g 氯化钠(3.2.7.7),用水溶解,定容至 100 mL。

3.2.14 甲醇-氯化钠溶液:量取甲醇溶液(3.2.12)20 mL、氯化钠溶液(3.2.13)80 mL,混匀。

3.2.15 混合衍生剂: N、O-双三甲基硅烷三氟乙酰胺+三甲基氯硅烷=99+1。

3.2.16 氯霉素标准储备溶液($c=0.1 \text{ mg/mL}$):称取氯霉素标准品 0.01 g(精确至 0.000 1 g),用丙酮溶解并定容至 100 mL。储备液贮存在 4 $^{\circ}\text{C}$ 冰箱中,可使用两个月。

3.2.17 氯霉素标准工作溶液:根据试验需要,用丙酮(2.2.10)稀释标准储备溶液(2.2.16),配成适当浓度的标准工作溶液。