



中华人民共和国国家标准

GB/T 21329—2007

动物源性食品中庆大霉素残留量 测定方法 酶联免疫法

Method for the determination of gentamicin residues in animal
original food—Enzyme-linked immunosorbent assay

2007-10-31 发布

2008-04-01 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。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国浙江出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：施伟良、张晓峰、方莹、谢文、朱振江。

本标准系首次发布的国家标准。

动物源性食品中庆大霉素残留量 测定方法 酶联免疫法

1 范围

本标准规定了肉类、内脏、水产品、牛奶和奶粉中庆大霉素残留量的酶联免疫测定方法。
本标准适用于肉类、内脏、水产品、牛奶和奶粉中庆大霉素残留量的测定。
本标准的方法检出下限：肉类和水产品为 10.0 $\mu\text{g}/\text{kg}$ ；内脏、牛奶和奶粉中为 20.0 $\mu\text{g}/\text{kg}$ 。

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。凡是注明日期的引用文件，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。凡是不注明日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 6379(所有部分) 测量方法与结果的准确度(正确度与精密度)

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992, neq ISO 3696:1987)

3 原理

微孔板中包被有绵羊抗兔 IgG 抗体，加入特异性抗体（兔抗庆大霉素抗体）、酶标记庆大霉素、庆大霉素标准品或样品后，特异性抗体与包被的绵羊抗兔 IgG 抗体结合，同时游离庆大霉素和酶标记庆大霉素竞争性的与特异性抗体结合。通过洗涤除去未结合的庆大霉素和酶标记庆大霉素，然后加入底物显色，用酶标仪测定吸光度，根据吸光度值得出试样中庆大霉素的含量。

4 试剂和材料

除去另外说明外，所有试剂均为分析纯，水为 GB/T 6682 规定的一级水。

- 4.1 庆大霉素检测试剂盒(组成参见附录 A)。
- 4.2 三氯乙酸。
- 4.3 氯化钠。
- 4.4 氯化钾。
- 4.5 磷酸二氢钾。
- 4.6 磷酸氢二钠。
- 4.7 磷酸二氢钠。
- 4.8 吐温-80。
- 4.9 3%三氯乙酸：称取 3 g 三氯乙酸(4.2)，用水定容至 100 mL。
- 4.10 PBS 缓冲液：8.5 g 氯化钠，1.15 g 磷酸氢二钠，0.27 g 磷酸二氢钠，用水定容至 1 L。
- 4.11 SDB 缓冲液：1.15 g 磷酸氢二钠，0.2 g 磷酸二氢钾，0.2 g 氯化钾，30 g 氯化钠，0.5 mL 吐温-80，用水定容至 1 L。
- 4.12 正己烷。
- 4.13 庆大霉素标准品为 USP 级。
- 4.14 庆大霉素标准品溶液的配制：用灭菌水作为溶剂配制成 50 mg/mL 的储存液，于 -20°C 条件下保存。