

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 2058—2008

进出口蜂王浆中氯霉素残留量测定方法 酶联免疫法

Determination of chloramphenicol residues in royal jelly for import and export—
Enzyme-linked immunosorbent assay

2008-04-29 发布

2008-11-01 实施

中 华 人 民 共 和 国 发 布
国 家 质 量 监 督 检 验 检 疫 总 局

前 言

本标准的附录 A 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：张晓峰、施伟良、朱振江、方莹、董强。

本标准系首次发布的出入境检验检疫行业标准。

进出口蜂王浆中氯霉素残留量测定方法

酶联免疫法

1 范围

本标准规定了蜂王浆及冻干粉中氯霉素残留量的酶联免疫测定方法。

本标准适用于蜂王浆及冻干粉中氯霉素残留量的测定。

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。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

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 方法提要

本标准以三氯乙酸来沉淀蜂王浆中的蛋白质和提取残留的氯霉素,然后以 HLB 净化。微孔板中包被有绵羊抗兔 IgG 抗体,加入特异性抗体(兔抗氯霉素抗体)、酶标记氯霉素、氯霉素标准品或样品提取液后,特异性抗体与包被的绵羊抗兔 IgG 抗体结合,同时游离氯霉素和酶标记氯霉素竞争性的与特异性抗体结合。通过洗涤除去未结合的氯霉素和酶标记氯霉素,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氯霉素的含量。

4 试剂和材料

除注明外,所有试剂均为分析纯,水为 GB/T 6682 规定的一级水。

- 4.1 氯霉素检测试剂盒(参见附录 A)。
- 4.2 甲醇。
- 4.3 5%三氯乙酸:5.0 g 三氯乙酸以水溶解并定容至 100 mL。
- 4.4 30%甲醇:30.0 mL 甲醇(4.2)以水定容至 100 mL。
- 4.5 异辛烷-三氯甲烷混合液:异辛烷、三氯甲烷以 2:3(体积比)的比例混合。
- 4.6 HLB 小柱:Oasis(或相当产品),3 mL(60 mg)。
- 4.7 氯霉素标准品:纯度 $\geq 98\%$ 。
- 4.8 氯霉素标准品溶液的配制:称取 0.01 g 氯霉素标准品,以甲醇定容至 100 mL,配制 100 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的工作液,于 4 $^{\circ}\text{C}$ ~8 $^{\circ}\text{C}$ 条件下保存。
- 4.9 空白样品:选用已确切知道不含有氯霉素的蜂王浆样品,作为空白样品。用于随样测试的加标监控实验。

5 仪器

- 5.1 酶标仪。
- 5.2 8 道移液器:10 μL ~100 μL 。
- 5.3 单道移液器:10 μL ~100 μL , 20 μL ~200 μL , 100 μL ~1 000 μL 和 2 mL~10 mL。
- 5.4 混合振荡器。