

前 言

GB/T 18932 的本部分等同采用加拿大标准 ACC-018-V3.1《蜂蜜中苯酚残留量的测定方法——高效液相色谱荧光测定法》。对加拿大标准 ACC-018-V3.1 的个别内容作了编辑性修改。

本部分的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国秦皇岛出入境检验检疫局提出。

本部分由中华全国供销合作总社归口。

本部分起草单位：中华人民共和国秦皇岛出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：庞国芳、李学民、曹彦忠、范春林、张进杰、贾光群。

本部分系首次发布的国家标准。

蜂蜜中苯酚残留量的测定方法

高效液相色谱-荧光检测法

1 范围

GB/T 18932 的本部分规定了蜂蜜中苯酚残留量高效液相色谱测定方法。

本部分适用于蜂蜜中苯酚残留量的测定。

本部分苯酚的方法检出限为 0.020 mg/kg。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 18932 的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 6379 测试方法的精密度 通过实验室间试验确定标准测试方法的重现性和再现性(GB/T 6379—1986, neq ISO 5725:1981)

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

试样用水溶解,经过滤的试样水溶液通过反相液相色谱柱洗脱,苯酚用配有荧光检测器的高效液相色谱仪测定,外标法定量。

4 试剂和材料

除另有说明外,所用试剂均为优级纯,水为 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 乙腈:色谱纯。

4.2 苯酚标准物质:纯度 $\geq 99\%$ 。

4.3 苯酚标准储备溶液:准确称取适量的苯酚标准物质(4.2),用水配制成浓度为 0.1 mg/mL 标准储备溶液。

4.4 苯酚标准工作溶液:根据需要用水将苯酚标准储备溶液(4.3)稀释成适当浓度的标准工作溶液。

5 仪器

5.1 高效液相色谱仪:配有荧光检测器。

5.2 注射过滤器:容积为 3 mL 或 5 mL。

5.3 微量注射器:100 μ L。

6 试样制备与保存

6.1 试样的制备

对无结晶的实验室样品,将其搅拌均匀。对有结晶的样品,在密闭情况下,置于不超过 60℃ 的水浴中温热,振荡,待样品全部融化后搅匀,迅速冷却至室温。分出 0.5 kg 作为试样。制备好的试样置于样品瓶中,密封,并标明标记。