



中华人民共和国国家标准

GB/T 23192—2008

蜂蜜中淀粉粒的测定方法 显微镜计数法

Method for determination of starch grains in honey—
Count with microscope

2008-12-31 发布

2009-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准由中华全国供销合作总社提出并归口。

本标准起草单位：北京市蜂产品研究所、北京百花蜂产品科技发展有限公司。

本标准主要起草人：马兰宇、陈晓霞、郭利军。

引 言

本标准对设备要求简单,操作易行,易于推广。适用于各类基层经营组织的质量控制需要。

蜂蜜中淀粉粒的测定方法

显微镜计数法

1 范围

本标准规定了蜂蜜中淀粉颗粒的测定方法。
本标准适用于定性和计数测定蜂蜜中的淀粉粒。
本标准不适用于蜂蜜制品。

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—2008,ISO 3696:1987,MOD)

3 原理

蜂蜜样品中的淀粉颗粒可以与碘结合生成蓝色络合物,在显微镜下可以观测计数。
当淀粉中直链淀粉和支链淀粉的比例不同时,颜色可能会呈现出蓝色、紫色或红色等。

4 试剂和材料

除非另有说明,在分析中至少使用分析纯试剂。所用水为蒸馏水或去离子水,水应符合 GB/T 6682 中三级水的标准。

- 4.1 碘-碘化钾溶液(0.3%):称 3 g 碘、6 g 碘化钾,溶解后,用水定容至 1 000 mL。
- 4.2 血球计数器(25×16)。
- 4.3 锥形刻度离心管(15 mL);最小刻度 0.1 mL。
- 4.4 吸管(10 mL)。
- 4.5 滴管。
- 4.6 盖玻片。

5 仪器设备

- 5.1 离心机(3 000 r/min)。
- 5.2 显微镜(×100、×400)。
- 5.3 天平(感量 0.01 g)。

6 试样的制备

- 6.1 称取均匀蜜样 2.0 g,加水 20 mL,煮沸冷却。此试样溶液用于定性测试。
- 6.2 称取均匀蜂蜜 50.0 g,加水 25 mL 稀释,混匀。此试样溶液用于显微镜计数测试。

7 分析步骤

7.1 定性测试

取蜂蜜试样溶液(6.1)少许,加碘液 2 滴,颜色不变者为不含淀粉的蜂蜜;若呈蓝色、绿色、紫色为掺有淀粉,若呈红色则加了糊精。