



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21169—2007

---

## 蜂蜜中双甲脒及其代谢物残留量测定 液相色谱法

Determination of amitraz and metabolite residues in honey—  
Liquid chromatography

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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
蜂 蜜 中 双 甲 脒 及 其 代 谢 物 残 留 量 测 定  
液 相 色 谱 法

GB/T 21169—2007

\*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行  
北 京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号  
邮 政 编 码 : 100045

<http://www.spc.net.cn>

<http://www.gb168.cn>

电 话 : (010)51299090、68522006

2008 年 3 月 第 一 版

\*

书 号 : 155066 · 1-30911

版 权 专 有 侵 权 必 究  
举 报 电 话 : (010)68522006

## 前 言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国江苏出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：赵增运、陈惠兰、林宏、吴斌、丁涛、徐锦忠、沈崇钰、朱成晶、蒋原、陶宏锦。

# 蜂蜜中双甲脒及其代谢物残留量测定

## 液相色谱法

### 1 范围

本标准规定了蜂蜜中双甲脒及其代谢物残留量液相色谱测定方法提要、测定步骤、结果计算。  
本标准适用于蜂蜜中双甲脒及其代谢物残留量的测定。

### 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

蜂蜜样品中双甲脒及其代谢物用正己烷、异丙醇混合提取液提取，提取液浓缩后，依次用乙腈、水定容，用配有紫外检测器的高效液相色谱仪测定，外标法定量。

### 4 试剂和材料

4.1 水：应符合 GB/T 6682 规定的一级水。

4.2 乙腈：HPLC 级。

4.3 正己烷：优级纯。

4.4 异丙醇：分析纯。

4.5 混合提取液：将 60 mL 的正己烷与 30 mL 的异丙醇混合。

4.6 氢氧化钠：分析纯。

4.7 氢氧化钠溶液：0.1 mol/L。称取 4.0 g 氢氧化钠，溶于 1 000 mL 水中。

4.8 乙酸铵溶液：0.02 mol/L。称取 1.54 g 乙酸铵，溶于 1 000 mL 水中。

4.9 双甲脒标准品(纯度>99%)。

4.10 2,4-二甲基苯胺标准品(纯度>99%)。

4.11 双甲脒标准储备溶液：0.1 mg/mL。准确称取适量的双甲脒标准物质(4.9)，用乙腈配成 0.1 mg/mL 的标准储备液。储备液保存于 4℃ 冰箱中，根据需要再用乙腈稀释成适当浓度的标准工作液。保存 3 个月。

4.12 2,4-二甲基苯胺标准储备溶液：0.1 mg/mL。准确称取适量的 2,4-二甲基苯胺标准物质(4.10)，用乙腈配成 0.1 mg/mL 的标准储备液。储备液保存于 4℃ 冰箱中，根据需要再用乙腈稀释成适当浓度的标准工作液。保存 3 个月。

### 5 仪器

5.1 高效液相色谱仪：配有紫外检测器。

5.2 分析天平：感量 0.1 mg。

5.3 天平：感量 0.01 g。