



中华人民共和国国家标准

GB/T 23381—2009

食品中 6-苄基腺嘌呤的测定 高效液相色谱法

Determination of 6-benzylaminopurine in foods—
High-performance liquid chromatography

2009-04-08 发布

2009-05-01 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 为资料性附录。

本标准由全国食品工业标准化技术委员会提出。

本标准由全国食品工业标准化技术委员会食品通用检测技术分技术委员会归口。

本标准主要起草单位：上海市质量监督检验技术研究院、国家食品质量监督检验中心（上海）。

本标准主要起草人：段文锋、林琳、熊薇、曹程明。

食品中 6-苄基腺嘌呤的测定

高效液相色谱法

1 范围

本标准规定了用高效液相色谱法测定食品中 6-苄基腺嘌呤(6-BA)含量的方法。

本标准适用于果蔬类(豆芽、黄瓜、番茄、香菇、草莓、橙类)等植物性食品及其制品中 6-苄基腺嘌呤的测定。

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—2008,ISO 3696:1987,MOD)

3 方法提要

试样经甲醇提取、浓缩并净化后,用高效液相色谱检测,外标法定量。

4 试剂和材料

除另有规定外,所有试剂均为分析纯,水为 GB/T 6682 规定的一级水。

4.1 甲醇:色谱纯。

4.2 冰乙酸。

4.3 6-苄基腺嘌呤标准品:纯度 $\geq 99.0\%$ 。

4.4 C_{18} 固相萃取柱:6 mL,500 mg,或相当者,使用前依次用 5 mL 甲醇、10 mL 水活化。

4.5 乙酸铵溶液(0.02 mol/L):称取 1.54 g 乙酸铵,用适量水溶解,加入 1.0 mL 冰乙酸,加水定容至 1 000 mL。

4.6 6-苄基腺嘌呤标准储备液:准确称取 6-苄基腺嘌呤标准品 0.010 0 g 于 100 mL 的容量瓶中,用甲醇溶解并定容至刻度。此溶液 1.0 mL 相当于 0.10 mg 6-苄基腺嘌呤。

4.7 6-苄基腺嘌呤标准工作液:取 6-苄基腺嘌呤标准储备液 1.0 mL,用甲醇稀释并定容至 100 mL,此溶液 1.0 mL 相当于 0.001 0 mg 6-苄基腺嘌呤。

4.8 微孔滤膜:0.45 μm ,有机相。

5 仪器和设备

5.1 组织捣碎机。

5.2 离心机:转速不低于 4 000 r/min。

5.3 超声波清洗仪。

5.4 旋转蒸发仪。

5.5 高效液相色谱(HPLC)仪:配有紫外检测器或二极管阵列检测器。

5.6 固相萃取装置。

5.7 电子天平:感量 0.1 mg。