



中华人民共和国国家标准

GB 5009.129—2023

食品安全国家标准 食品中乙氧基喹的测定

2023-09-06 发布

2024-03-06 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会
国家市场监督管理总局 发布

前 言

本标准代替 GB/T 5009.129—2003《水果中乙氧基喹残留量的测定》。

本标准与 GB/T 5009.129—2003 相比,主要变化如下:

- 标准名称修改为“食品安全国家标准 食品中乙氧基喹的测定”;
- 增加了液相色谱法;
- 修改了第二法气相色谱法的试样处理方法、色谱参考条件和定量方法。

食品安全国家标准

食品中乙氧基喹的测定

1 范围

本标准规定了食品中乙氧基喹的液相色谱测定方法和气相色谱测定方法。
本标准适用于新鲜水果中乙氧基喹的测定。

第一法 液相色谱法

2 原理

试样中的乙氧基喹在碱性条件下经正己烷提取,氮吹至干后,含抗坏血酸的乙腈溶液复溶,液相色谱仪测定,外标法定量。

3 试剂和材料

除非另有说明,本方法所用试剂均为分析纯,水为 GB/T 6682 规定的一级水。

3.1 试剂

- 3.1.1 氢氧化钠(NaOH)。
- 3.1.2 抗坏血酸($C_6H_8O_6$)。
- 3.1.3 乙腈(C_2H_3N):色谱纯。
- 3.1.4 正己烷(C_6H_{14})。

3.2 试剂配制

- 3.2.1 氢氧化钠溶液(0.1 mol/L):称取 4 g 氢氧化钠,溶于水并定容至 1 000 mL。
- 3.2.2 含抗坏血酸的乙腈溶液:称取抗坏血酸 0.1 g,溶于 100 mL 乙腈中,充分振摇,过滤,取滤液,临用现制。

3.3 标准品

乙氧基喹标准品($C_{14}H_{19}NO$,CAS 号:91-53-2):纯度 $\geq 99\%$,或经国家认证并授予标准物质证书的标准品。

3.4 标准溶液配制

- 3.4.1 乙氧基喹标准储备液(1.00 mg/mL):称取乙氧基喹标准品 100 mg(精确至 0.1mg)于 100 mL 容量瓶中,用含抗坏血酸的乙腈溶液溶解并定容至刻度,混匀。将溶液转移至棕色玻璃容器中,于 $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下避光保存,有效期为 3 个月。
- 3.4.2 乙氧基喹标准中间液(10.0 $\mu\text{g}/\text{mL}$):吸取标准储备液(1.00 mg/mL)1.00 mL 于 100 mL 容量瓶