



中华人民共和国国家标准

GB 5009.286—2022

食品安全国家标准 食品中纳他霉素的测定

2022-06-30 发布

2022-12-30 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 21915—2008《食品中纳他霉素的测定 液相色谱法》。

本标准与 GB/T 21915—2008 相比,主要变化如下:

- 标准名称修改为“食品安全国家标准 食品中纳他霉素的测定”;
- 修改了标准的适用范围;
- 增加了试样预处理方法;
- 增加了油炸肉类、蛋黄酱、沙拉酱和发酵酒等样品处理方法。

食品安全国家标准

食品中纳他霉素的测定

1 范围

本标准规定了食品中纳他霉素的液相色谱测定方法。

本标准适用于干酪和再制干酪及其类似品、酱卤肉制品、肉类(熏、烧、烤)、油炸肉类、西式火腿类、肉灌肠类、发酵肉制品类、蛋黄酱、沙拉酱、糕点、果蔬汁(浆)、果汁饮料、发酵酒中纳他霉素的测定。

2 原理

样品经甲醇提取或稀释处理,含油脂或固体样品采用加水后冷冻或离心的方式去除样品中的脂肪或固体颗粒成分,提取液过滤后用反相液相色谱,紫外检测器测定,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 甲醇(CH_4O):色谱纯。

3.1.2 冰乙酸($\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$)。

3.2 标准品

纳他霉素($\text{C}_{33}\text{H}_{47}\text{NO}_{13}$,CAS:7681-93-8):纯度 $\geq 98\%$,或经国家认证并授予标准物质证书的标准物质。

3.3 标准溶液配制

3.3.1 纳他霉素标准储备液(250 mg/L):准确称取 25 mg 纳他霉素标准品(精确至 0.1 mg),加入适量甲醇及 1 mL 冰乙酸超声溶解,用甲醇定容至 100 mL,配成浓度为 250 mg/L 标准储备液,0℃~4℃低温冰箱密封保存,3 周内使用。

3.3.2 纳他霉素标准中间液(50 mg/L):准确吸取 10.0 mL 纳他霉素标准储备液(3.3.1)于 50 mL 容量瓶中,用甲醇定容至刻度混匀,配成浓度为 50 mg/L 标准中间工作液,现用现配。

3.3.3 纳他霉素系列标准工作液:分别吸取 0.1 mL、0.2 mL、0.5 mL、1.0 mL、2.0 mL 纳他霉素标准中间液(3.3.2)于 5 个 10 mL 容量瓶中,用甲醇定容,配制成 0.5 mg/L、1.0 mg/L、2.5 mg/L、5.0 mg/L、10 mg/L 纳他霉素系列标准工作液,现用现配。

4 仪器和设备

4.1 高效液相色谱仪:配紫外检测器。