



中华人民共和国国家标准

GB 5009.118—2016

食品安全国家标准 食品中 T-2 毒素的测定

2016-12-23 发布

2017-06-23 实施

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会
国家食品药品监督管理总局 发布

前 言

本标准代替 GB/T 5009.118—2008《谷物中 T-2 毒素的测定》、GB/T 23501—2009《食品中 T-2 毒素的测定 免疫亲和层析净化高效液相色谱法》、SN/T 1771—2006《进出口粮谷中 T-2 毒素的测定 免疫亲和柱-液相色谱法》、SN/T 2676—2010《进出口粮谷中 T-2 毒素的检测方法 酶联免疫吸附法》。

本标准与 GB/T 5009.118—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 T-2 毒素的测定”;
- 增加了适用范围;
- 增加了直接 ELISA 法二。

食品安全国家标准

食品中 T-2 毒素的测定

1 范围

本标准规定了食品中 T-2 毒素的测定方法。

本标准第一法适用于粮食及粮食制品,酒类,酱油、醋、酱及酱制品中 T-2 毒素含量的测定,第二法、第三法适用于粮食及粮食制品中 T-2 毒素的测定。

第一法 免疫亲和层析净化液相色谱法

2 原理

用提取液提取试样中的 T-2 毒素,经免疫亲和柱净化、衍生后,用高效液相色谱荧光检测器测定,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_3OH):色谱纯。
- 3.1.2 乙腈(CH_3CN):色谱纯。
- 3.1.3 甲苯($\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$):色谱纯。
- 3.1.4 4-二甲基氨基吡啶。
- 3.1.5 1-蒽腈(1-anthrolylnitrile,1-AN)。

3.2 试剂配制

- 3.2.1 提取液:甲醇-水(8:2,体积比)。
- 3.2.2 4-二甲基氨基吡啶溶液:准确称取 0.032 5 g 4-二甲基氨基吡啶于 100 mL 容量瓶中,用甲苯定容至刻度。
- 3.2.3 1-蒽腈溶液:准确称取 0.030 g 1-蒽腈于 100 mL 容量瓶中,用甲苯定容至刻度。

3.3 标准品

T-2 毒素($\text{C}_{24}\text{H}_{34}\text{O}_9$,CAS 号:21259-20-1):纯度 $\geq 98.0\%$,或经国家认证并授予标准物质证书的标准物质。

3.4 标准溶液配制

- 3.4.1 标准储备液:准确称取适量的 T-2 毒素标准品(精确至 0.000 1 g),用乙腈溶解,配制成浓度为