



中华人民共和国国家标准

GB 5009.274—2016

食品安全国家标准 水产品中西加毒素的测定

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 SN/T 3038—2011《出口海产品中西加毒素的检测 小鼠生物法》和 SN/T 3869—2014《出口水产品中雪卡毒素的测定》。

本标准与 SN/T 3038—2011 和 SN/T 3869—2014 相比,主要变化如下:

- 标准名称修改为“食品安全国家标准 水产品中西加毒素的测定”;
- 保留小鼠生物法为第一法,增加液相色谱-串联质谱法为第二法。

食品安全国家标准

水产品中西加毒素的测定

1 范围

本标准规定了水产品中西加毒素的测定方法。

本标准适用于水产品可食部分中西加毒素的测定。

第一法 小鼠生物法

2 原理

用丙酮提取水产品中西加毒素,提取物经减压蒸干后,再以1%吐温-60生理盐水为分散介质,制备西加毒素-1%吐温-60生理盐水混悬液,将该混悬液注射入小鼠腹腔,观察小鼠存活情况,根据西加毒素致小鼠死亡时间和鼠单位的关系表查出对应的鼠单位,并按小鼠体重校正鼠单位,计算确定西加毒素含量(鼠单位毒力)。

3 试剂和材料

除非另有说明,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 吐温 60($C_{64}H_{126}O_{26}$)。

3.1.2 苦味酸[$HO-C_6H_2(NO_2)_3$]。

3.1.3 丙酮(CH_3COCH_3)。

3.1.4 甲醇(CH_3OH)。

3.1.5 正己烷(C_6H_{14})。

3.1.6 乙醇(CH_3CH_2OH)。

3.1.7 乙醚(CH_3OCH_3)。

3.1.8 氯仿($CHCl_3$)。

3.1.9 次氯酸钠($NaClO$)。

3.1.10 生理盐水。

3.2 试剂配制

3.2.1 次氯酸钠溶液(5%):称取次氯酸钠 50 g,用 9 950 mL 水溶解,搅拌使次氯酸钠充分溶解。

3.2.2 甲醇溶液(90%):量取 100 mL 甲醇,加入 900 mL 水,混匀。

3.2.3 乙醇溶液(25%):量取 250 mL 乙醇,加入 750 mL 水,混匀。

3.2.4 氯仿-甲醇溶液(3+97):将氯仿与甲醇按体积比为 3 : 97 混合均匀。

3.2.5 1%吐温 60-生理盐水:用生理盐水将吐温 60 稀释为吐温 60 含量为 1%的溶液。