



中华人民共和国国家标准

GB 5009.208—2016

食品安全国家标准 食品中生物胺的测定

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 5009.208—2008《食品中生物胺含量的测定》、GB/T 20768—2006《鱼和虾中有毒生物胺的测定 液相色谱-紫外检测法》、SN/T 2209—2008《进出口水产品中有毒生物胺的检测方法 高效液相色谱法》，及 GB/T 5009.45—2003《水产品卫生标准的分析方法》中组胺检测部分。

本标准与 GB/T 5009.208—2008 相比，主要变化如下：

- 标准名称修改为“食品安全国家标准 食品中生物胺的测定”；
- 增加了分光光度法；
- 增加了章鱼胺；
- 修改了酒类和醋酱油的测定；
- 修改了流动相和洗脱梯度；
- 修改了样品前处理方法；
- 适用范围删除了乳制品。

食品安全国家标准

食品中生物胺的测定

第一法 液相色谱法

1 范围

本标准规定了食品中色胺、 β -苯乙胺、腐胺、尸胺、组胺、章鱼胺、酪胺、亚精胺和精胺含量的测定方法。

本标准适用于酒类(葡萄酒、啤酒、黄酒等)、调味品(醋和酱油)、水产品(鱼类及其制品、虾类及其制品)、肉类中生物胺的测定。

2 原理

水产品(鱼类及其制品、虾类及其制品)、肉类:试样用5%三氯乙酸提取,正己烷去除脂肪,三氯甲烷-正丁醇(1+1)液液萃取净化后,丹磺酰氯衍生, C_{18} 色谱柱分离,高效液相色谱-紫外检测器检测,内标法定量。

酒类(葡萄酒、啤酒、黄酒等)、调味品(醋和酱油):试样用丹磺酰氯衍生, C_{18} 色谱柱分离,高效液相色谱-紫外检测器检测,内标法定量。

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 乙腈(CH_3CN):色谱纯。
- 3.1.2 丙酮(C_3H_6O):色谱纯。
- 3.1.3 乙醚($C_4H_{10}O$):重蒸。
- 3.1.4 正丁醇($C_4H_{10}O$)。
- 3.1.5 三氯甲烷($CHCl_3$)。
- 3.1.6 正己烷(C_6H_{14}):色谱纯。
- 3.1.7 乙酸(CH_3COOH):色谱纯。
- 3.1.8 乙酸铵($CH_3COO NH_4$):色谱纯。
- 3.1.9 谷氨酸钠($C_5H_8NNaO_4$)。
- 3.1.10 碳酸氢钠($NaHCO_3$)。
- 3.1.11 氯化钠($NaCl$)。
- 3.1.12 氢氧化钠($NaOH$)。
- 3.1.13 盐酸(HCl , 37%)。
- 3.1.14 三氯乙酸($C_2HCl_3O_2$)。