

山 东 省 地 方 标 准

DB37/T 4299—2020

海水中金刚烷胺的测定 液相色谱串联质谱法

Determination of amantadine in seawater—Liquid chromatography tandem mass spectrometry, LC-MS/MS

地方标准信息服务平台

2020 - 12 - 30 发布

2021 - 01 - 30 实施

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由山东省海洋局提出并组织实施。

本文件由山东省海洋标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：山东省海洋资源与环境研究院、山东省水产品质量检验中心、山东省标准化研究院。

本文件主要起草人：徐英江、田秀慧、韩典峰、任传博、宫向红、刘小静、薛敬林、张华威、于宁、相吉利。

地方标准信息服务平台

海水中金刚烷胺的测定 液相色谱串联质谱法

1 范围

本文件规定了海水中金刚烷胺检测的原理、试剂和材料、仪器和设备、样品的制备、测定步骤、结果计算和表述、检测方法的灵敏度、准确度和精密度等技术内容。

本文件适用于海水中金刚烷胺的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

海水样品过滤后加入盐酸酸化，经固相萃取柱富集净化后，液相色谱-串联质谱法测定，内标法定量。

5 试剂和材料

除另有指定外，所用试剂均为分析纯，实验用水应符合GB/T 6682中一级水标准。

- 5.1 甲醇：色谱纯。
- 5.2 甲酸：色谱纯。
- 5.3 乙腈：色谱纯。
- 5.4 氨水：优级纯。
- 5.5 盐酸：优级纯。
- 5.6 0.45 μm 醋酸纤维滤膜。
- 5.7 0.2 mol/L 盐酸：16.8 mL 盐酸用水稀释并定容至 1 000 mL。
- 5.8 5%氨水甲醇：取 5 mL 氨水，定容至 100 mL。
- 5.9 0.1%甲酸溶液：取 0.10 mL 甲酸，定容至 100 mL。
- 5.10 定容液：将 1 mL 甲酸与 300 mL 乙腈，加入到 700 mL 水中。
- 5.11 标准品：金刚烷胺（CAS：768-94-5），纯度 $\geq 99.0\%$ ；金刚烷胺内标溶液（D¹⁵-金刚烷胺）：1 mg/mL。
- 5.12 标准贮备液：准确称取金刚烷胺 0.010 0 g，用乙腈溶解，定容至 10 mL，配制成 1.0 mg/mL 标准贮备液，4 $^{\circ}\text{C}$ 下避光保存，有效期为 6 个月。