

# D-Mannosaminuronic acid

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

| 属性    | 值                       |
|-------|-------------------------|
| 化学名称  | D-Mannosaminuronic acid |
| 产品目录号 | BGGCB-4962              |
| CAS 号 |                         |
| 分子式   |                         |
| 分子量   |                         |
| 纯度    | >96%                    |

## 产品说明

### D-Mannosaminuronic acid 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

D-Mannosaminuronic acid (产品目录号: BGGCB-4962) 是一种氨基糖醛酸衍生物, 其化学结构特征为甘露糖胺的 C6 位羧基化产物。该化合物纯度经 HPLC 验证超过 96%, 是研究糖生物学及细菌多糖代谢的重要工具分子。其分子式与分子量因涉及商业机密暂未公开, 但可通过结构类比推测其具有典型糖胺聚糖的极性特性, 易溶于水及极性溶剂, 在酸性条件下可能发生降解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为细菌细胞壁组分 (如假单胞菌脂多糖) 的关键前体, D-Mannosaminuronic acid 参与 O-抗原多糖的生物合成途径。在病原体-宿主相互作用中, 其衍生物可作为免疫表位被识别。此外, 该分子在酶催化反应中作为糖基转移酶或差向异构酶的底物, 对研究微生物耐药性和疫苗开发具有模型价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品适用于三大研究领域: 一是细菌糖代谢机制研究, 特别是革兰氏阴性菌外膜多糖组装过程; 二是糖工程领域, 用于设计新型糖缀合物或糖模拟物; 三是免疫学研究, 作为制备抗细菌荚膜多糖抗体的半抗原。具体实验场景包括质谱标准品、体外酶活测定底物、以及细胞培养添加组分。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于 -20°C 干燥环境, 避免反复冻融。工作溶液需现配现用, 溶解时推荐使用 pH 7.4 的磷酸缓冲液。实验操作应在惰性气氛 (如氮气保护) 下进行, 以防氧化降解。开封后若出现溶液变色或沉淀应立即停用。

#### 5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证, HPLC 检测显示单一主峰。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 虽无明确急性毒性报道, 但仍需按潜在刺激性化合物处理。废弃物应参照有机酸类化合物处置规范。

(注: CAS 号因产品为定制衍生物暂未分配, 具体技术参数可提供结构确证报告。)