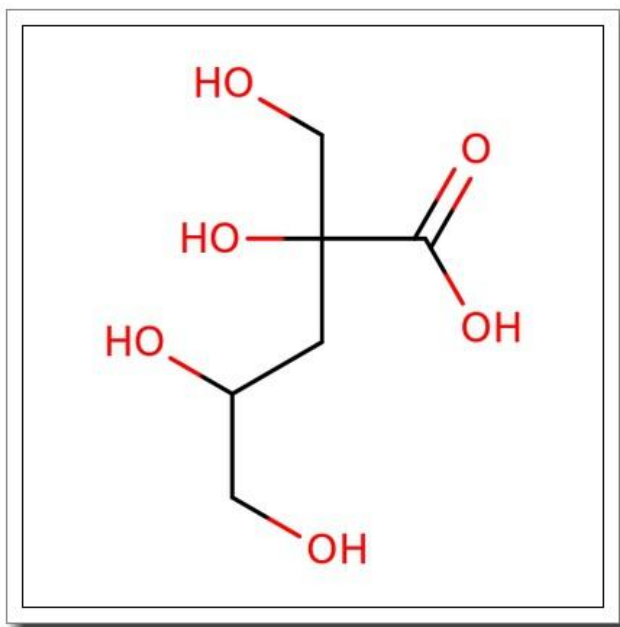


# Isosaccharinic acid



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Isosaccharinic acid
产品目录号	BGGCB-0817
CAS 号	1518-54-3
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>
分子量	180.16 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

异糖精酸 (Isosaccharinic acid, CAS 号: 1518-54-3) 是一种六碳糖酸, 分子式为  $C_6H_{12}O_6$ , 分子量为 180.16 g/mol。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性。其化学结构为糖类降解产物, 属于  $\alpha$ -羟基酸家族, 具有典型的羧酸和羟基官能团, 因此在酸碱条件下表现出一定的反应活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

异糖精酸是纤维素和半纤维素碱性降解的重要产物之一, 在生物质转化和糖化学研究中具有显著意义。它可作为中间体参与多种生物化学途径, 尤其在木质纤维素预处理和生物燃料生产过程中扮演关键角色。此外, 其在环境科学中用于研究放射性废物的长期稳定性, 因其能与金属离子形成稳定络合物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

异糖精酸广泛应用于科研和工业领域。在生物能源领域, 它用于研究木质纤维素的高效降解工艺; 在环境科学中, 用于模拟核废料处置中的有机物-金属相互作用。此外, 它还作为标准品用于分析化学和糖类代谢研究, 以及在食品科学中评估热加工对糖类的影响。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。溶解时建议使用去离子水或缓冲液, 避免与强氧化剂接触。开封后应尽快使用, 剩余产品需严格密封。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。安全信息方面, 异糖精酸对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理, 避免环境污染。

(产品目录号: BGGCB-0817)