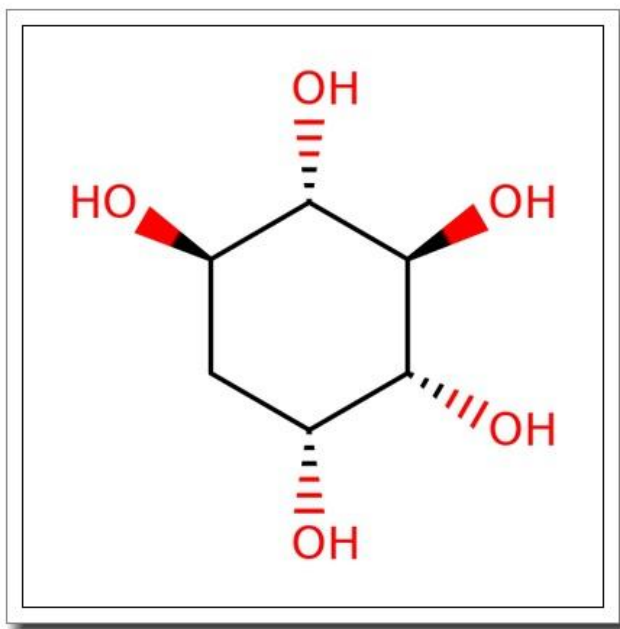


# 1-D-3-Deoxy-myo-inositol



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-D-3-Deoxy-myo-inositol
产品目录号	BGGCB-3945
CAS 号	488-76-6
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>5</sub>
分子量	164.16 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-D-3-Deoxy-myo-inositol (化学名称: 1-D-3-脱氧-myo-肌醇) 是一种天然存在的肌醇衍生物, 化学式为  $C_6H_{12}O_5$ , 分子量为 164.16 g/mol, CAS 号为 488-76-6。该化合物属于环多醇类, 其结构中缺少一个羟基, 形成脱氧肌醇的独特构型。产品纯度高于 96%, 为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于水及极性有机溶剂。其化学稳定性良好, 但在强酸或强碱条件下可能发生降解。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-D-3-Deoxy-myo-inositol 是肌醇代谢途径中的重要中间体, 参与细胞信号传导和磷脂代谢过程。作为肌醇类似物, 它可能通过竞争性抑制肌醇依赖性酶 (如磷脂酰肌醇激酶) 来调节细胞内信号通路。此外, 该化合物在植物和微生物的次级代谢中具有潜在作用, 可能与抗逆性和环境适应性相关。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域, 具体用途包括: 作为肌醇代谢研究的工具化合物, 用于探索肌醇衍生物的生物学功能; 作为标准品用于色谱分析或质谱检测; 在药物研发中用于筛选针对肌醇信号通路的抑制剂或调节剂。此外, 它还可用于合成更复杂的肌醇衍生物或糖类类似物。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的条件下, 储存温度范围为 2-8° C, 长期保存可置于 -20° C。开封后需避免反复冻融, 以防止吸湿或降解。使用前需平衡至室温, 并确保溶解完全。建议在无菌条件下操作, 避免微生物污染。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。根据安全数据表 (MSDS), 该化合物属于低毒性物质, 但仍需遵循实验室常规防护措施, 包括佩戴手套和护目镜。避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如意外接触, 请立即用大量清水冲洗, 并咨询医疗意见。废弃物需按实验室规范处理。