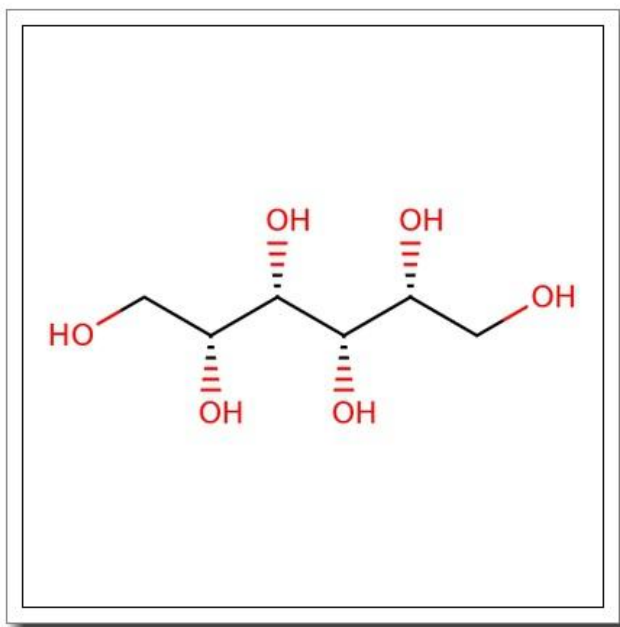


# D-Iditol



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | D-Iditol                                      |
| 产品目录号 | BGGCB-0176                                    |
| CAS 号 | 25878-23-3                                    |
| 分子式   | C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> O <sub>6</sub> |
| 分子量   | 182.17 g/mol                                  |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

D-Iditol (D-艾杜糖醇) 是一种六碳糖醇, 化学名称为 D-Iditol, CAS 号为 25878-23-3, 分子式为  $C_6H_{14}O_6$ , 分子量为 182.17 g/mol。本品为白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水, 微溶于乙醇等有机溶剂。D-Iditol 是 D-艾杜糖的还原产物, 属于糖醇类化合物, 具有稳定的化学性质和良好的生物相容性, 是生物化学和医药研究中重要的中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

D-Iditol 在生物代谢途径中扮演重要角色, 尤其是与糖代谢相关的酶学研究。它是 D-艾杜糖代谢的中间产物, 参与某些细菌和真菌的糖醇代谢途径。此外, D-Iditol 还可作为研究糖转运蛋白和糖苷酶活性的工具分子, 帮助揭示糖类物质的生物转化机制。

### 3. 主要应用领域与具体用途

D-Iditol 广泛应用于生物化学、医药研发和食品科学领域。在生物化学研究中, 它常用于酶学实验和代谢途径分析。在医药领域, D-Iditol 可作为药物载体或辅料, 用于改善药物的溶解性和稳定性。此外, 由于其低热量特性, 它也被探索作为功能性甜味剂应用于食品工业。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于 -20°C。使用前需恢复至室温, 并确保包装完好。实验操作时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度均一性可靠。安全信息方面, D-Iditol 属于低毒性化合物, 但仍需遵循实验室常规安全规范。如不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗, 必要时就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

本品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。建议用户在充分了解其性质和应用范围的前提下使用，以确保实验的准确性和安全性。