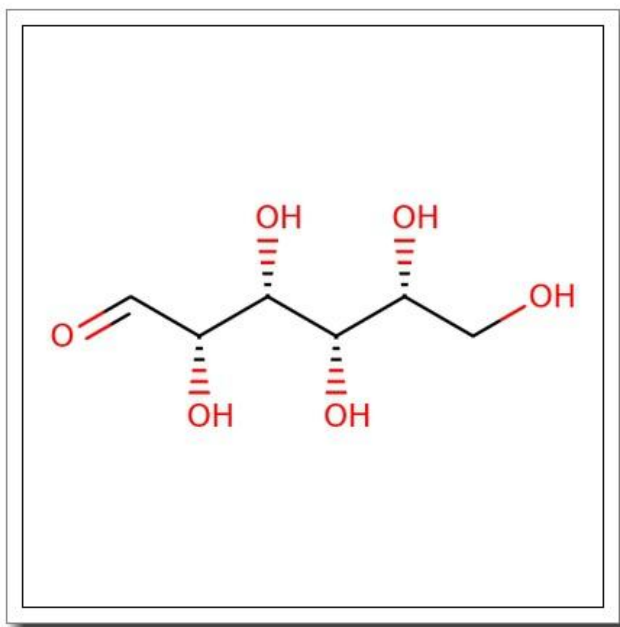


D-Idose, Aqueous solution



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Idose, Aqueous solution
产品目录号	BGGCB-0184
CAS 号	5978-95-0
分子式	C ₆ H ₁₂ O ₆
分子量	180.16 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-Idose 是一种稀有的六碳醛糖，化学名称为 D-Idose，以水溶液形式提供，产品目录号为 BGGCB-0184，CAS 号为 5978-95-0。其分子式为 $C_6H_{12}O_6$ ，分子量为 180.16 g/mol，纯度超过 96%。D-Idose 是 D-葡萄糖的差向异构体，属于单糖中的己糖，具有醛基和多个羟基，表现出典型的还原糖性质。其水溶液为无色透明液体，易溶于水，在生物化学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

D-Idose 在自然界中分布较少，但作为糖代谢的中间体，在糖类生物合成和转化中扮演重要角色。它是 L-抗坏血酸（维生素 C）合成途径的潜在前体之一，也是研究糖类异构酶和差向异构酶作用的理想底物。此外，D-Idose 及其衍生物在糖蛋白和糖脂的结构研究中具有参考意义，有助于揭示糖类分子的立体构效关系。

3. 主要应用领域与具体用途

D-Idose 水溶液主要用于生化研究和医药开发领域。在科研中，它常用于糖类酶学实验，如糖苷酶、激酶或异构酶的底物特异性分析。在医药领域，可作为合成稀有糖衍生物或糖类药物的起始原料。此外，在食品科学中，D-Idose 也可能用于功能性甜味剂或糖替代品的研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 2-8° C 的密闭环境中，避免冷冻或高温。开封后建议尽快使用，剩余溶液需充氮保护以防止氧化。使用前应平衡至室温并混匀，建议在无菌条件下操作以避免微生物污染。实验用量需根据具体需求优化，高浓度使用时可进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振（NMR）严格检测，纯度 >96%，不含显著杂质。安全方面，D-Idose 水溶液无已知严重毒性，但仍需遵循一般化学品操作规范，避免直接

接触皮肤或眼睛。若不慎接触，需用大量清水冲洗。废弃物应按照实验室有机废物标准处理。详细安全数据可参考随货提供的MSDS（材料安全数据表）。