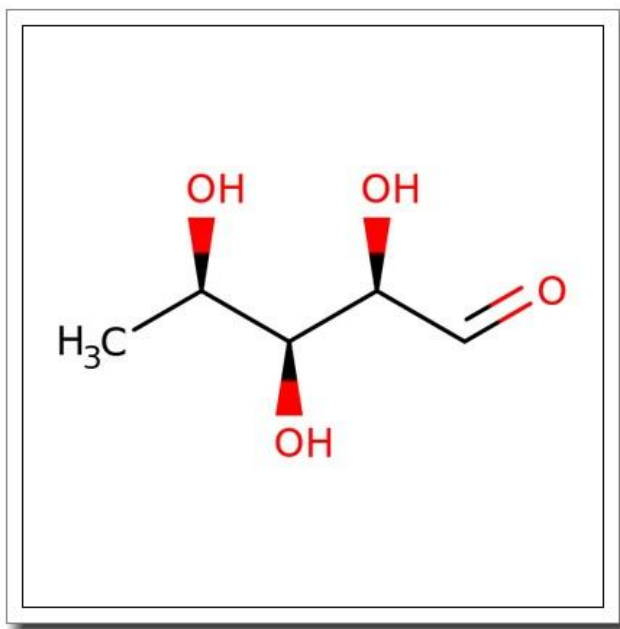


5-Deoxy-D-xylose



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Deoxy-D-xylose
产品目录号	BGGCB-4396
CAS 号	13039-77-5
分子式	C ₅ H ₁₀ O ₄
分子量	134.13 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-Deoxy-D-xylose (5-脱氧-D-木糖) 是一种单糖衍生物, 化学式为 $C_5H_{10}O_4$, 分子量为 134.13 g/mol, CAS 号为 13039-77-5。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%。其结构特点是 D-木糖的 5 位羟基被氢原子取代, 属于脱氧糖类化合物。该物质易溶于水, 微溶于有机溶剂, 具有还原性, 可用于糖化学和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

5-Deoxy-D-xylose 在糖代谢和糖基化反应中具有潜在作用。作为脱氧糖, 它可能参与核苷酸糖的合成途径, 或作为糖基转移酶的底物类似物。此外, 脱氧糖类化合物在天然产物 (如抗生素和植物次级代谢物) 的生物合成中扮演重要角色, 因此 5-Deoxy-D-xylose 是研究糖类生物合成机制的有价值工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学和药物研发领域。具体用途包括: 作为糖化学研究的标准品或中间体; 用于酶学实验, 探究糖基转移酶或糖苷酶的底物特异性; 在药物开发中, 可能用于糖类衍生物或糖模拟物的合成。此外, 它还可作为培养基添加剂, 用于微生物代谢研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8° C, 避免潮湿和高温。开封后需密封保存, 以防吸湿或降解。使用时需在无菌条件下操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。如需配制溶液, 建议使用新鲜制备的缓冲液或超纯水, 并在使用前过滤除菌。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供质检报告 (COA)。安全信息方面, 5-Deoxy-D-xylose 目前无明确毒性报道, 但仍需遵循实验室通用安全规范。操作时

佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘。如不慎接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室有害化学品处理标准处置。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。