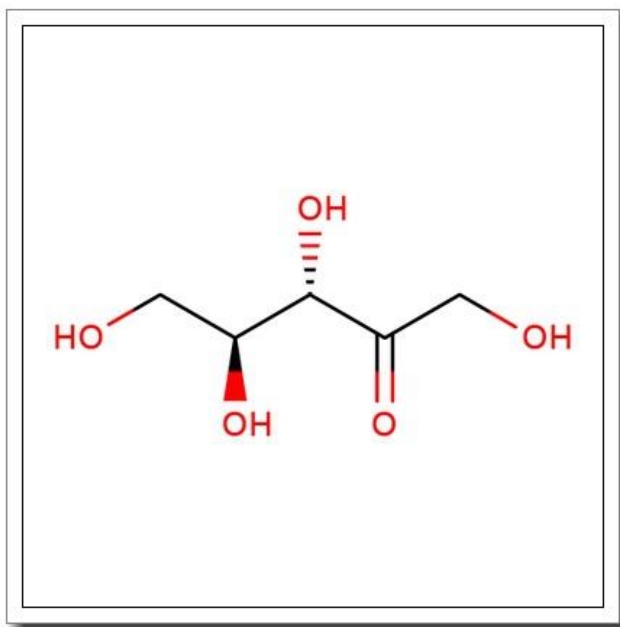


L-Ribulose



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Ribulose
产品目录号	BGGCB-2323
CAS 号	2042-27-5
分子式	C ₅ H ₁₀ O ₅
分子量	150.13 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-核酮糖 (L-Ribulose) 是一种天然存在的五碳酮糖, 化学名称为 L-Ribulose, 产品目录号为 BGGCB-2323, CAS 号为 2042-27-5。其分子式为 $C_5H_{10}O_5$, 分子量为 150.13 g/mol。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。L-核酮糖是 D-核酮糖的对映异构体, 具有酮糖的典型化学性质, 可溶于水, 微溶于有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

L-核酮糖在生物代谢途径中具有重要作用, 尤其在 L-阿拉伯糖代谢和磷酸戊糖途径中作为关键中间体。它是某些细菌和植物代谢过程中的重要底物, 参与糖类异构化和磷酸化反应。此外, L-核酮糖在酶学研究、糖代谢途径解析以及生物合成研究中的重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

L-核酮糖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: 作为酶促反应的底物或产物, 用于研究糖代谢途径; 作为标准品用于色谱分析或质谱检测; 在药物研发中用于糖类衍生物的合成。此外, 它还可用于食品科学和营养学研究, 探索功能性糖类的生理作用。

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, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$, 避免光照和潮湿。使用时需在无菌条件下操作, 避免反复冻融。溶解后建议分装保存, 并在短期内使用完毕以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 采用 HPLC 检测确保纯度高于 96%。使用时需佩戴适当的防护装备, 如手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用, 不可用于临床或食品添加剂等用途。

如需进一步技术资料或安全数据表 (MSDS), 请联系我们的技术支持团队。