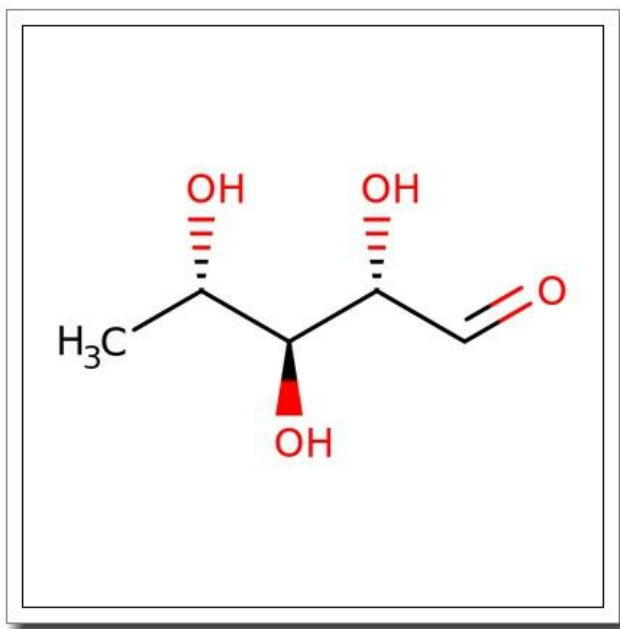


5-Deoxy-L-ribose



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Deoxy-L-ribose
产品目录号	BGGCB-3933
CAS 号	18555-65-2
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-L-ribose (5-脱氧-L-核糖) 是一种天然存在的脱氧糖类化合物, 化学式为 $C_5H_{10}O_4$, 分子量为 134.13 g/mol, CAS 号为 18555-65-2。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构特点是核糖分子中 5 位碳上的羟基被氢原子取代, 形成脱氧形式。该化合物具有良好的水溶性, 在生物化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

5-Deoxy-L-ribose 是核苷酸和核酸代谢的中间体之一, 参与多种生物合成途径。由于其脱氧特性, 它在 DNA 和 RNA 的修饰过程中可能发挥特殊作用。此外, 该化合物在糖代谢和能量转化中也具有一定意义, 是研究糖类生物合成与降解机制的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本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:

- 作为合成核苷酸类似物的前体, 用于药物开发和酶学研究。
- 用于糖代谢途径的机制研究, 特别是脱氧糖类在细胞信号传导中的作用。
- 作为标准品或对照品, 用于分析检测方法 (如 HPLC 或质谱) 的校准与验证。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $-20^{\circ}C$ 或更低。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时应在无菌环境下操作, 避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 验证, 确保批次间一致性。安全信息如下:

- 避免直接接触皮肤和眼睛, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎吸入或误食，请立即就医并提供产品信息（CAS 号：18555-65-2）。
- 本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。

如需进一步技术资料或使用支持，请联系我们的技术服务团队。