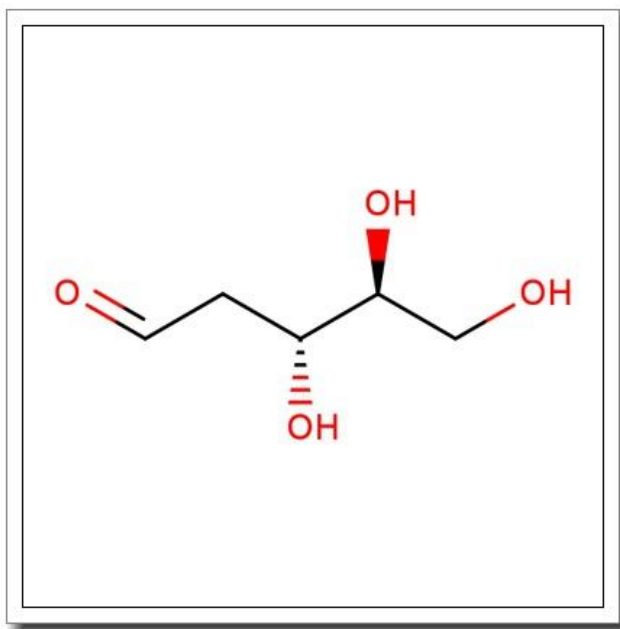


2-Deoxy-L-ribose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Deoxy-L-ribose
产品目录号	BGGCB-3932
CAS 号	18546-37-7
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

2-脱氧-L-核糖 (2-Deoxy-L-ribose) 是一种重要的五碳脱氧糖，化学式为 C₅H₁₀O₄，分子量为 134.13 g/mol，CAS 号为 18546-37-7。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构与 D-核糖类似，但在 2 号位缺少羟基，这一差异使其在生物化学中具有独特性质。2-脱氧-L-核糖是 L-构型的脱氧核糖，与常见的 D-构型脱氧核糖互为立体异构体。

2. 生物化学功能与重要性

2-脱氧-L-核糖是核酸类似物和核苷酸合成的重要前体，尤其在研究 L-构型核酸（如 LNA）时具有关键作用。L-构型核酸因其独特的稳定性和抗核酸酶降解能力，在药物开发和分子生物学研究中备受关注。此外，该化合物还可用于研究糖代谢途径和酶学机制，为糖化学和生物化学研究提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 核酸研究：作为 L-构型核苷酸合成的原料，用于开发反义寡核苷酸和核酸适配体。
- 药物开发：用于设计核酸类药物和探针，提高药物的稳定性和靶向性。
- 生化试剂：作为酶学研究的底物或抑制剂，探究糖代谢相关酶的催化机制。
- 教学与科研：用于高校和科研机构的生物化学实验与理论研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境。推荐储存温度为 -20° C，长期保存建议置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在干燥环境中操作，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 HPLC 检测，纯度 >96%，符合科研级试剂标准。使用时需佩戴防护手套和

眼镜，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用途。详细安全信息请参考产品附带的化学品安全技术说明书（MSDS）。