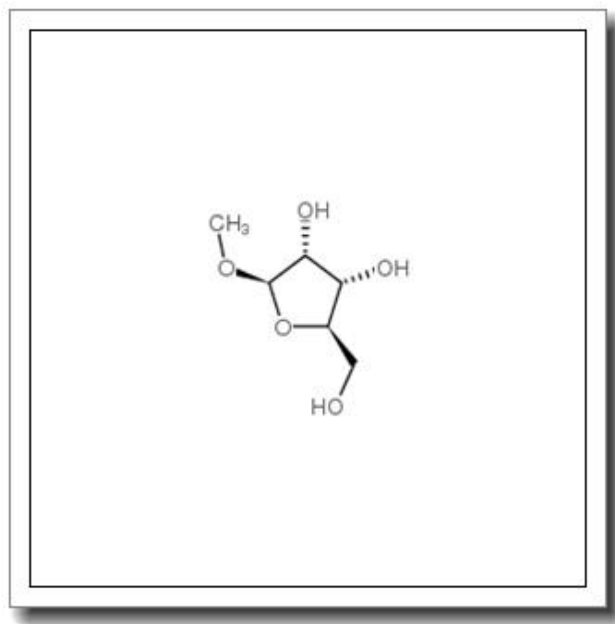


甲基-beta-D-呋喃核糖苷

Methyl Beta-D-Ribofuranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl Beta-D-Ribofuranoside
中文名称	甲基-beta-D-呋喃核糖苷
CAS 号	7473-45-2
分子式	C ₆ H ₁₂ O ₅
分子量	164.156
纯度	≥ 96%

产品说明

甲基-beta-D-呋喃核糖苷产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基-beta-D-呋喃核糖苷 (Methyl Beta-D-Ribofuranoside, CAS 号: 7473-45-2) 是一种核糖衍生物, 分子式为 $C_6H_{12}O_5$, 分子量为 164.156。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其化学结构为核糖的呋喃环形式, 其中 1 位羟基被甲氧基取代, 形成稳定的糖苷键。该物质易溶于水、甲醇等极性溶剂, 在生化研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

甲基-beta-D-呋喃核糖苷是核糖代谢途径中的关键中间体, 可作为研究糖苷酶、糖基转移酶等酶的底物或抑制剂。其结构模拟天然核糖苷, 常用于探究糖类分子的构效关系及酶催化机制。此外, 该化合物在核苷类似物合成中作为重要前体, 为抗病毒药物和抗癌药物的研发提供基础原料。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学、药物研发和糖化学研究领域。具体用途包括: 作为糖基化反应的标准品或参照物; 用于糖苷酶活性测定及抑制剂筛选; 在核苷类药物合成中作为起始原料; 还可用于糖类结构分析和核磁共振 (NMR) 研究中的标样。

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。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需在无菌条件下操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。如需溶解, 推荐使用超纯水或无水甲醇, 并现配现用以保证稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息提示: 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

——本产品仅供科研使用, 不适用于临床或食品用途——