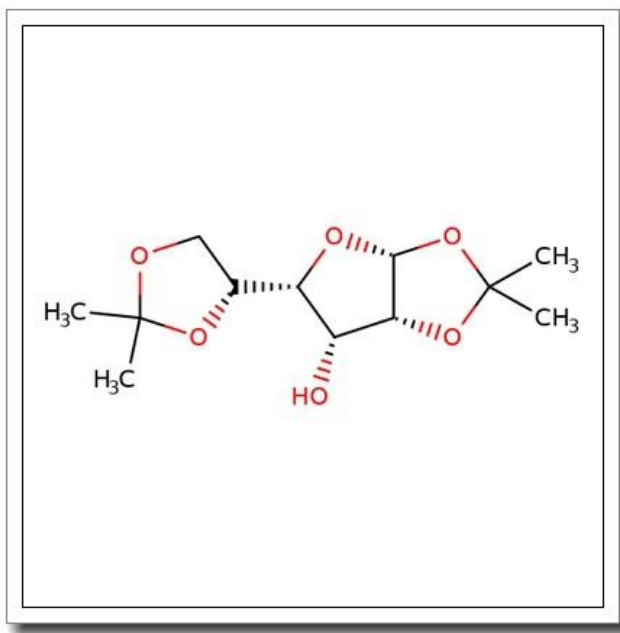


1,2:5,6-Di-O-isopropylidene- α -D-gulofuranose



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 1,2:5,6-Di-O-isopropylidene- α -D-gulofuranose |
| 产品目录号 | BGGCB-3997 |
| CAS 号 | 14686-89-6 |
| 分子式 | C ₁₂ H ₂₀ O ₆ |
| 分子量 | 260.28 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1, 2:5, 6-二-O-异亚丙基- α -D-呋喃葡萄糖产品说明书

产品概述与化学特性

1, 2:5, 6-二-O-异亚丙基- α -D-呋喃葡萄糖（化学名称：1, 2:5, 6-Di-O-isopropylidene- α -D-gulofuranose）是一种重要的糖类衍生物，化学式为 $C_{12}H_{20}O_6$ ，分子量为 260.28 g/mol。其 CAS 号为 14686-89-6，产品目录号为 BGGCB-3997。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度超过 96%，具有高度的化学稳定性。其结构中的异亚丙基保护基团使其在有机合成中表现出独特的反应活性，尤其在糖化学和核苷酸合成领域具有重要价值。

生物化学功能与重要性

该化合物是 D-葡萄糖的呋喃糖形式衍生物，通过异亚丙基保护羟基，可有效防止糖分子在反应过程中发生不必要的副反应。其在生物化学中的作用主要体现在作为中间体参与复杂糖链的合成，例如寡糖、糖苷及核苷类似物的制备。由于其保护基团的特殊性，它在选择性脱保护和官能团转化反应中表现出优异的可控性，为糖类化合物的结构修饰提供了重要工具。

主要应用领域与具体用途

1, 2:5, 6-二-O-异亚丙基- α -D-呋喃葡萄糖广泛应用于医药研发、生物化学研究及有机合成领域。在药物化学中，它是合成抗病毒药物（如核苷类似物）和糖类疫苗的关键中间体。在科研领域，常用于糖基化反应、手性辅助剂的制备以及糖类结构-活性关系研究。此外，该化合物还可作为高分子材料的改性单体，用于制备生物相容性材料。

储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8°C，避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用前需在干燥环境下平衡至室温，避免直接暴露于空气中。实验操作建议在通风橱中进行，并使用适当的个人防护装备（如手套、护目镜）。

质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。更多安全信息请参考产品提供的材料安全数据表（MSDS）。