

1,2:5,6-二异亚丙基- α -D-异呋喃糖

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

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2:5, 6-Di-O-isopropylidene- α -D-allofuranose
中文名称	1, 2:5, 6-二异亚丙基- α -D-异呋喃糖
CAS 号	2595-05-03 00:00:00
分子式	C ₁₂ H ₂₀ O ₆
分子量	260.284
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2:5,6-二异亚丙基- α -D-异呋喃糖 (1,2:5,6-Di-O-isopropylidene- α -D-allofuranose) 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 260.284。该化合物通过异亚丙基保护基团对 D-异呋喃糖的 1,2 位和 5,6 位羟基进行保护, 形成稳定的环状结构。其 CAS 号为 2595-05-03。产品纯度 $\geq 96\%$, 常温下为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷、丙酮和乙醇, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学中具有重要地位, 常用于糖基化反应和糖类衍生物的合成。其异亚丙基保护基团可选择性脱除, 为后续修饰提供灵活的反应位点。此外, 它可作为手性合成子, 用于构建复杂天然产物或药物分子的糖苷部分, 在核苷类似物和糖类药物的研发中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

1,2:5,6-二异亚丙基- α -D-异呋喃糖主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为中间体用于合成糖苷、核苷及糖类衍生物。
- 药物研发: 用于抗病毒药物、抗生素及免疫调节剂的糖基部分构建。
- 生化研究: 作为糖代谢或酶学研究的底物或抑制剂。
- 材料科学: 参与功能化多糖或高分子材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、阴凉处, 推荐温度为 2-8 $^{\circ}C$ 。开封后应密封防潮, 避免与强氧化剂接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用无水有机溶剂, 并避免长时间暴露于空气中以防吸湿。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。其安全信息如下:

- 安全术语: 避免吸入粉尘或接触皮肤, 若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 储存稳定性: 在推荐条件下可稳定保存 24 个月。
- 废弃物处理: 按当地法规处理, 不可直接排入环境。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求调整。