

1,2-O-Isopropylidene-b-L-arabinofuranose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2-O-Isopropylidene-b-L-arabinofuranose
产品目录号	BGGCB-0916
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1,2-0-Isopropylidene-b-L-arabinofuranose (产品目录号: BGGCB-0916) 是一种重要的糖类衍生物, 化学结构中包含异丙叉基保护的阿拉伯呋喃糖单元。其分子式为 $C_8H_{14}O_5$, 分子量为 190.19, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于水及常见有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 具有典型的呋喃糖环结构, 化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为 L-阿拉伯糖的衍生物, 在糖化学和生物合成研究中具有重要作用。其异丙叉保护基可选择性屏蔽羟基, 使其成为糖基化反应和核苷类似物合成的关键中间体。此外, 它在研究碳水化合物代谢、酶底物特异性及药物载体设计中具有广泛的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

1,2-0-Isopropylidene-b-L-arabinofuranose 主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成抗病毒药物 (如阿糖腺苷类似物) 的前体。
- 糖化学研究: 用于构建复杂寡糖链或修饰糖类分子结构。
- 生物标记: 通过衍生化反应制备荧光标记或生物探针。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物模型。

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。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防降解。溶解时建议使用无水溶剂, 并在配制后尽快使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并符合严格的质量控制标准。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或直接接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触眼睛或皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。

- 废弃物需按危险化学品规范处置。
- 具体毒理学数据请参考产品安全技术说明书（MSDS）。