# 2-Deoxy-3,4-O-isopropylidene-D-arabinopyranose

产品图片未找到

## 产品基本信息

| 属性 | 值 |
| --- | --- |
| 化学名称 | 2-Deoxy-3,4-O-isopropylidene-D-arabinopyranose |
| 产品目录号 | BGGCB-4318 |
| CAS 号 | |
| 分子式 | |
| 分子量 | |
| 纯度 | >96% |

# 产品说明

2-脱氧-3,4-O-异亚丙基-D-阿拉伯吡喃糖产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度糖类衍生物，化学名称为 2-Deoxy-3,4-O-isopropylidene-D-arabinopyranose（CAS 号详见质检报告），分子式与分子量可通过质谱分析确认。其结构特征为阿拉伯糖吡喃环的 2 位脱氧修饰及 3,4 位异亚丙基保护基团，形成稳定的环状缩酮结构。白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证≥96%，易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），水溶性较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为阿拉伯糖的结构类似物，该化合物通过选择性修饰羟基和脱氧位点，成为糖化学研究中的关键中间体。其异亚丙基保护基可增强稳定性，适用于寡糖合成中的定向官能团化。在糖生物学领域，能够模拟天然糖链构象，用于研究糖苷酶作用机制或糖蛋白相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

3.1 有机合成：作为手性砌块，用于构建核苷类似物或复杂糖缀合物。

3.2 药物研发：潜在应用于抗病毒或抗肿瘤前体药物的设计。

3.3 生化工具：标记糖代谢途径或开发糖类荧光探针。

3.4 材料科学：改性多糖材料的起始原料。

4. 储存条件与使用建议

4.1 储存：密封避光保存于-20℃干燥环境，惰性气体保护可延长稳定性。

4.2 复溶：推荐使用无水 DMSO 配制母液（10-50 mM），避免反复冻融。

4.3 操作：在干燥氮气环境下进行称量，防止吸湿降解。

5. 质量控制与安全信息

5.1 质检标准：通过 1H NMR、13C NMR 及质谱进行结构确证，HPLC 监测杂质峰（单杂<2%）。

5.2 安全警示：佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。非危险品级别，但需按实

验室化学品通用规范处置。

5.3 稳定性数据：常温下固态可稳定保存 12 个月，溶液状态建议现配现用。

（注：具体分子式、分子量及 CAS 号因商业保密要求，需凭产品目录号 BGGCB-4318 向供应商索取完整技术文档。）