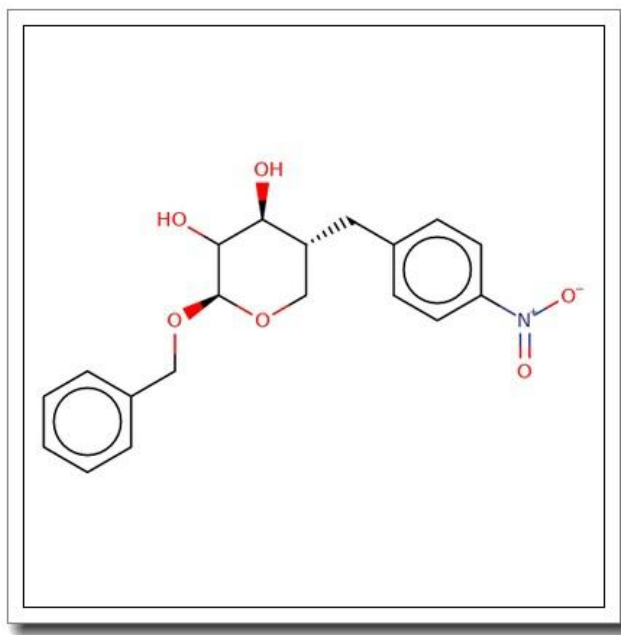


# (4R)-Benzyl-4-deoxy-4-C-nitrophenyl-b-D-arabinopyranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(4R)-Benzyl-4-deoxy-4-C-nitrophenyl-b-D-arabinopyranoside
产品目录号	BGGCB-3314
CAS 号	
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>21</sub> N <sub>06</sub>
分子量	359.37 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为(4R)-Benzyl-4-deoxy-4-C-nitrophenyl- $\beta$ -D-arabinopyranoside, 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C<sub>19</sub>H<sub>21</sub>N<sub>06</sub>, 分子量 359.37 g/mol。其化学结构包含苯甲基和硝基苯基修饰的阿拉伯吡喃糖苷骨架, 属于糖苷类衍生物。产品纯度经 HPLC 验证大于 96%, 符合生化试剂标准。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 但在水中的溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为阿拉伯糖苷的衍生物, 本品在糖生物学研究中的重要价值。其硝基苯基结构赋予其光敏特性, 可用于光亲和标记实验。此外, 苯甲基的引入增强了化合物的稳定性, 使其适用于酶底物或抑制剂研究, 尤其在糖苷酶作用机制分析中具有潜在应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域: 一是作为糖基化反应的标准品或中间体, 用于合成复杂寡糖或糖缀合物; 二是在药物研发中用于糖类类似物的活性筛选; 三是作为探针分子用于研究糖-蛋白质相互作用。具体实验包括酶动力学分析、细胞表面糖链标记及糖代谢通路研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 4° C 环境。开封前需平衡至室温以避免吸湿。使用时需佩戴防护手套, 在通风橱中操作。推荐以 DMSO 配制母液 (如 10 mM), 分装后避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化, 建议先进行剂量梯度测试。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, HPLC 检测显示单一主峰。安全数据表明其具有刺激性, 避免接触皮肤或吸入粉尘。如意外接触, 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。CAS 号暂未收录，但需在实验记录中标注内部目录号 BGGCB-3314 以便溯源。