

# (2S,3S,4R,5R)-3,4-O-Benzylidene-2-cyano-N-(4-methoxybenzyl)-3,4,5-trihydroxy-piperidine

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3S, 4R, 5R)-3, 4-O-Benzylidene-2-cyano-N-(4-methoxybenzyl)-3, 4, 5-trihydroxy-piperidine
产品目录号	BGGCB-5927
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为(2S, 3S, 4R, 5R)-3, 4-O-亚苄基-2-氰基-N-(4-甲氧基苄基)-3, 4, 5-三羟基哌啶, 产品目录号为 BGGCB-5927, 是一种高纯度有机化合物。其结构中含有哌啶环、氰基、亚苄基保护基及甲氧基苄基取代基, 具有显著的手性中心和多重羟基官能团。该化合物在有机合成和药物化学中具有重要价值, 其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种哌啶衍生物, 在糖苷酶抑制剂的开发中具有潜在应用价值。其结构中的氰基和羟基官能团可能参与酶活性位点的相互作用, 使其成为研究糖代谢相关疾病的工具分子。此外, 其手性结构在不对称合成中可作为关键中间体, 用于构建复杂天然产物或药物分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物化学研究: 作为糖苷酶抑制剂的候选分子或中间体, 用于开发抗糖尿病或抗病毒药物。
- 有机合成: 用于构建手性哌啶骨架或作为保护基策略的参考化合物。
- 生物化学研究: 作为探针分子, 研究糖类代谢途径或酶机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控, 确保批次间一致性。安全信息如下:

- 避免吸入、接触皮肤或眼睛，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。