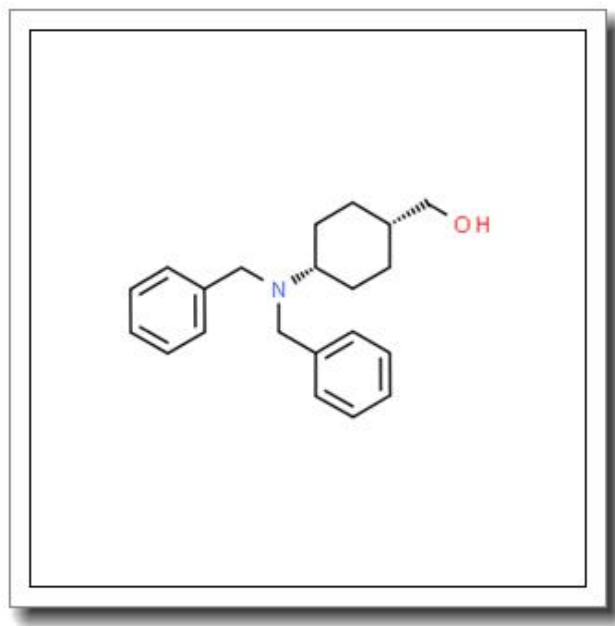


((1S,4S)-4-(二苄基氨基)环己基)甲醇

Cyclohexanemethanol, 4-[bis(phenylmethyl)amino]-, cis-



产品基本信息

属性	值
化学名称	Cyclohexanemethanol, 4-[bis(phenylmethyl)amino]-, cis-
中文名称	((1S,4S)-4-(二苄基氨基)环己基)甲醇
CAS 号	847956-47-2
分子式	C ₂₁ H ₂₇ N ₀
分子量	309.45
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

((1S, 4S)-4-(二苄基氨基)环己基)甲醇 (CAS 号: 847956-47-2) 是一种具有特定立体构型的环己烷衍生物, 分子式为 $C_{21}H_{27}NO$, 分子量为 309.45。该化合物为顺式构型 (cis-), 纯度不低于 96%, 常温下通常表现为白色至类白色固体或油状液体。其结构中的二苄基氨基和羟基赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性氨基醇衍生物, 在生物化学中常作为中间体或配体参与不对称合成反应。其立体选择性特性使其在催化领域表现出色, 尤其在构建手性药物分子或复杂天然产物时具有显著优势。二苄基氨基的引入增强了其脂溶性和空间位阻效应, 而羟基则提供了进一步功能化修饰的位点。

3. 主要应用领域与具体用途

((1S, 4S)-4-(二苄基氨基)环己基)甲醇主要用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括: 作为手性催化剂或配体用于不对称氢化反应; 作为关键中间体合成抗肿瘤或神经系统药物; 在材料科学中用于制备功能性高分子单体。其高立体纯度特别适用于对光学活性有严格要求的应用场景。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、甲醇等有机溶剂, 可根据实验需求选择适当溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制立体异构体杂质。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需避免直接接触。如意外接触,

应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业机构进行无害化处置。

以上信息基于现有实验数据提供，具体应用需结合用户实际需求进一步验证。