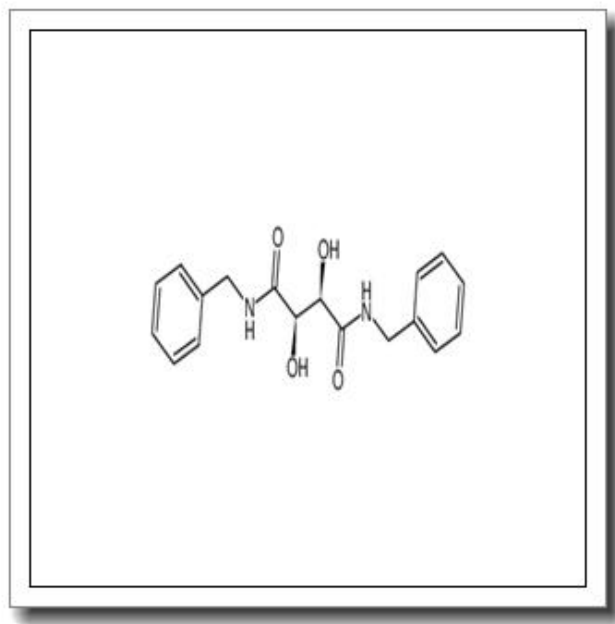


(+)-L-酒石酸二苄酰胺

(2R, 3R)-N1, N4-Dibenzyl-2, 3-dihydroxysuccinamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3R)-N1, N4-Dibenzyl-2, 3-dihydroxysuccinamide
中文名称	(+)-L-酒石酸二苄酰胺
CAS 号	88393-56-0
分子式	C18H20N2O4
分子量	328.362
纯度	≥96%

产品说明

(产品说明)

(2R, 3R)-N1, N4-二苄基-2, 3-二羟基琥珀酰胺 ((+)-L-酒石酸二苄酰胺) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为(2R, 3R)-N1, N4-Dibenzyl-2, 3-dihydroxysuccinamide，是酒石酸的衍生物。分子式 C₁₈H₂₀N₂O₄，分子量 328.362，CAS 登记号 88393-56-0。其结构中含两个手性中心（2R, 3R 构型）和两个苄基酰胺基团，赋予分子特定立体构型和氢键形成能力。纯度经 HPLC 检测 ≥96%，熔点在 198-202℃ 范围内。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性辅助试剂和有机合成中间体，该化合物因其刚性结构和多官能团特性，在不对称合成中表现出显著优势。分子中的二羟基可与金属离子配位，酰胺键参与分子识别，使其成为构建手性催化剂的重要配体。在酶抑制研究中，其结构类似天然多羟基化合物，可用于糖类代谢相关酶的作用机制研究。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 不对称有机合成：作为手性源用于构建 β-氨基醇类化合物
- 3.2 医药中间体：合成抗病毒药物和抗肿瘤先导化合物
- 3.3 材料科学：制备液晶材料的刚性核心单元
- 3.4 分析化学：手性固定相的修饰剂
- 3.5 生物化学研究：糖苷酶抑制剂的结构模板

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，置于干燥、避光、-20℃ 条件下可稳定保存 24 个月。使用前需恢复至室温并保持干燥环境。建议在惰性气体保护下进行称量操作，溶解时可选用无水 DMSO 或热乙醇。工作浓度需根据具体实验体系优化，推荐先进行 0.1-10mM 范围的剂量探索。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC (C18 柱, 乙腈/水梯度洗脱) 检测单一主峰 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。MS 和 NMR 谱图与理论值一致。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘。皮肤接触后应立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处理, 参照当地法规执行。安全数据表 (SDS) 可应要求提供。