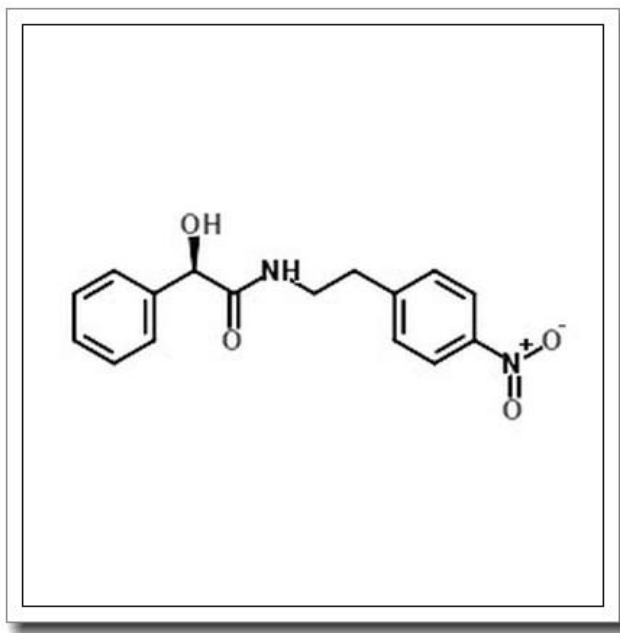


米拉贝隆中间体 1

(2R)-2-Hydroxy-N-[2-(4-nitrophenyl)ethyl]-2-phenylacetamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-Hydroxy-N-[2-(4-nitrophenyl)ethyl]-2-phenylacetamide
中文名称	米拉贝隆中间体 1
CAS 号	521284-19-5
分子式	C ₁₆ H ₁₆ N ₂ O ₄
分子量	300.309
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

米拉贝隆中间体 1 (化学名称: (2R)-2-羟基-N-[2-(4-硝基苯基)乙基]-2-苯基乙酰胺, CAS 号: 521284-19-5) 是一种重要的有机化合物, 分子式为 C₁₆H₁₆N₂O₄, 分子量为 300.309。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有明确的手性中心 (R 构型)。其结构中包含苯基、羟基、酰胺基及硝基苯乙基等官能团, 赋予其特定的化学活性和溶解性 (易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇, 微溶于水)。

2. 生物化学功能与重要性

作为米拉贝隆 (一种选择性 β₃-肾上腺素受体激动剂) 的关键合成中间体, 该化合物在药物研发中扮演重要角色。其结构中的羟基和酰胺基是后续衍生化反应的重要位点, 能够通过进一步修饰构建米拉贝隆的核心药效团。其高纯度和立体专一性对确保终产物的药理活性及安全性至关重要。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药领域, 特别是作为米拉贝隆原料药合成的中间体。具体用途包括:

- 用于实验室规模或工业化生产米拉贝隆的工艺开发与优化;
- 作为标准品或对照品用于质量控制和分析方法验证;
- 在药物化学研究中用于结构-活性关系 (SAR) 研究或类似物设计。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8° C 以延长稳定性。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿或氧化。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用分析级有机溶剂, 并避免与强酸、强碱或氧化剂共存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 及质谱等多重分析方法严格质检, 确保纯度 >96%。安全信息

如下:

- 安全术语: 可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时需遵循化学品通用防护规范;
- 废弃物处理: 按危险化学品法规处置, 不可直接排入环境;
- 运输分类: 非危险品, 但建议避免剧烈震动和高温。

如需进一步技术数据 (如谱图或 COA), 请联系供应商获取。