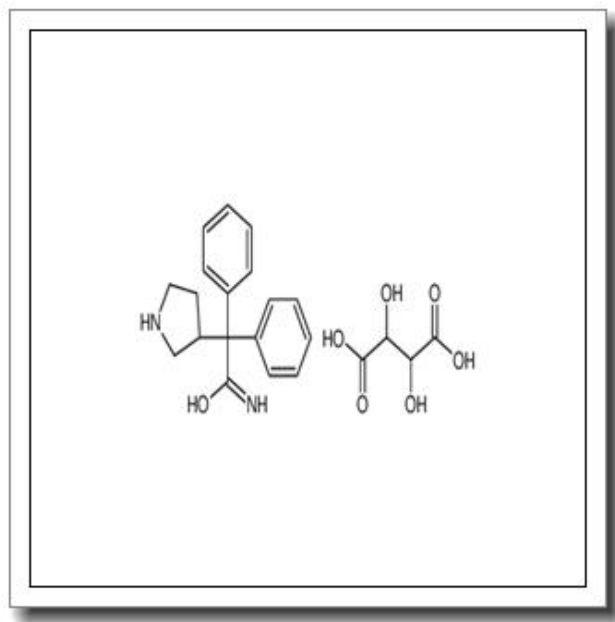


2,2-Diphenyl-2-[(3R)-3-pyrrolidinyl]acetamide 2,3-dihydroxysuccinate (1:1)

2,2-Diphenyl-2-[(3R)-3-pyrrolidinyl]acetamide 2,3-dihydroxysuccinate (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-Diphenyl-2-[(3R)-3-pyrrolidinyl]acetamide 2,3-dihydroxysuccinate (1:1)
中文名称	2,2-Diphenyl-2-[(3R)-3-pyrrolidinyl]acetamide 2,3-dihydroxysuccinate (1:1)
CAS 号	1092540-94-7
分子式	C ₂₂ H ₂₆ N ₂ O ₇
分子量	430.451
纯度	≥96%

产品说明

2,2-Diphenyl-2-[(3R)-3-pyrrolidinyl]acetamide 2,3-dihydroxysuccinate (1:1)产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称 2,2-二苯基-2-[(3R)-3-吡咯烷基]乙酰胺 2,3-二羟基丁二酸盐 (1:1)，CAS 号 1092540-94-7，分子式 C₂₂H₂₆N₂O₇，分子量 430.451。其结构中包含手性吡咯烷基团与二苯基乙酰基团，与二羟基丁二酸形成 1:1 盐形式，纯度 ≥96% (HPLC)。该化合物在极性有机溶剂（如甲醇、DMSO）中具有中等溶解性，水溶性较低，需注意其光学活性（R 构型）对生物活性的潜在影响。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡咯烷衍生物，该化合物可通过与特定神经递质受体的相互作用调节信号通路，其结构中的二苯基乙酰基团可能增强脂溶性及血脑屏障穿透能力。二羟基丁二酸盐的引入改善了结晶性和稳定性，使其更适合药物开发研究。该分子在神经药理学领域具有潜在应用价值，可能涉及多巴胺能或胆碱能系统的调控。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- (1) 神经科学研究：作为候选化合物用于受体结合实验或酶活性抑制研究；
- (2) 药物开发：用于先导化合物结构优化或构效关系研究；
- (3) 分析标准品：作为 HPLC 或 LC-MS 检测的参照物质。实验使用前建议通过溶解度测试确定适宜溶剂体系，推荐初始浓度范围为 0.1-10 mM。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃避光干燥环境，开封后需充氮密封保存。建议分装使用以避免反复冻融，固体形态下稳定性可达 24 个月。使用时需佩戴防护手套及护目镜，在通风橱中操作。溶解时优先选用 DMSO (<5%终浓度) 或 0.1 M HCl/NaOH (根据实验需求调节 pH)，避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱验证，符合细胞级实验标准。急性毒性数据（LD50）尚未完全建立，操作时需遵循 GLP 规范。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟；若吸入粉尘，转移至空气新鲜处。废弃物处理需按危险化学品规范执行。更多技术参数详见随货 COA（分析证书）。