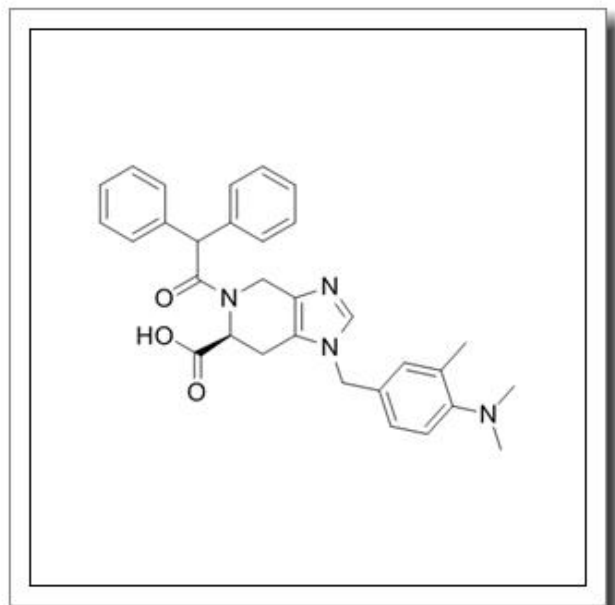


PD 123319

pd123319



产品基本信息

属性	值
化学名称	pd123319
中文名称	PD 123319
CAS 号	130663-39-7
分子式	C ₃₁ H ₃₂ N ₄ O ₃
分子量	508.61
纯度	≥96%

产品说明

PD 123319 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

PD 123319 (化学名称: pd123319) 是一种高纯度小分子化合物, CAS 号为 130663-39-7, 分子式为 $C_{31}H_{32}N_4O_3$, 分子量为 508.61。本品为白色至类白色粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 符合生化试剂标准。其化学结构包含特定的芳香环和酰胺键, 赋予其良好的溶解性和稳定性, 适合用于体外和细胞实验。

2. 生物化学功能与重要性

PD 123319 是一种选择性血管紧张素 II 型受体 (AT2R) 拮抗剂, 能够特异性阻断 AT2R 介导的信号通路。在心血管和肾脏系统的研究中, AT2R 的激活与血管舒张、抗增殖及抗炎作用相关。通过抑制 AT2R, PD 123319 成为研究血管紧张素系统调控机制的重要工具分子, 尤其在高血压、纤维化和器官损伤模型中具有关键应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

PD 123319 广泛应用于药理学和分子生物学研究领域, 具体用途包括:

- 用于探究 AT2R 在心血管疾病、肾脏疾病和神经系统疾病中的作用机制。
- 作为对照化合物, 验证其他 AT2R 调节剂的活性和选择性。
- 在动物模型中研究 AT2R 拮抗对血压、纤维化和炎症的影响。
- 结合细胞实验, 解析 AT2R 下游信号通路 (如 MAPK、NO-cGMP 通路) 的调控网络。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存建议充氮密封。使用时以 DMSO 或乙醇溶解配制成母液 (推荐浓度 10 mM), 避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化, 常规细胞实验使用浓度为 1-10 μM 。操作时需佩戴防护手套, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，批号相关质检报告可随货提供。安全数据表明，PD 123319 对眼睛和皮肤有轻微刺激性，使用后需彻底清洗接触部位。废弃物应按照危险化学品规范处置。实验动物研究需遵循伦理指南。如需进一步毒理学数据，可联系技术支持获取详细 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。