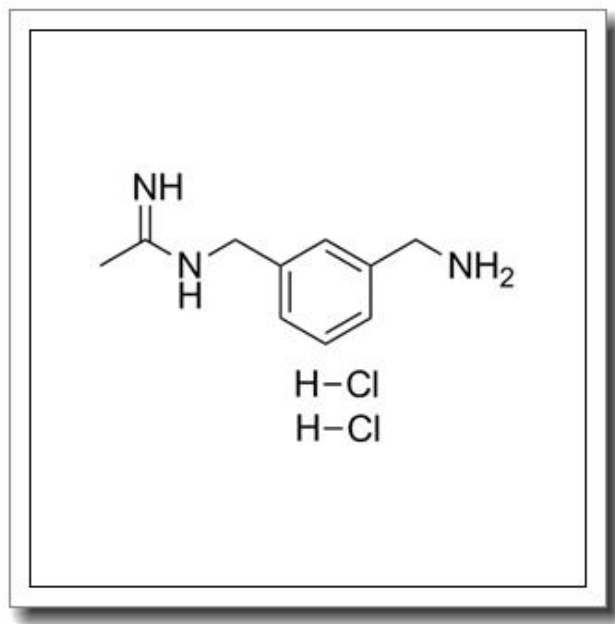


N-[3-(氨基)苄基]二盐酸乙脒

1400W (hydrochloride)



产品基本信息

属性	值
化学名称	1400W (hydrochloride)
中文名称	N-[3-(氨基)苄基]二盐酸乙脒
CAS 号	214358-33-5
分子式	C10H17Cl2N3
分子量	250.168
纯度	≥ 96%

产品说明

1400W (hydrochloride) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1400W (hydrochloride), 化学名称为 N-[3-(氨基)苄基]二盐酸乙脒, CAS 号为 214358-33-5, 分子式为 C₁₀H₁₇Cl₂N₃, 分子量为 250.168。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 是一种高选择性的一氧化氮合酶 (NOS) 抑制剂, 尤其对诱导型一氧化氮合酶 (iNOS) 具有显著抑制活性。其盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性, 便于实验操作。

2. 生物化学功能与重要性

1400W 通过特异性抑制 iNOS 的活性, 减少一氧化氮 (NO) 的过量产生, 从而调控炎症反应和氧化应激过程。在病理条件下, 如败血症、神经退行性疾病和慢性炎症, iNOS 的过度表达与组织损伤密切相关。1400W 因其高选择性 (iNOS vs eNOS/nNOS 的抑制比可达 5000:1), 成为研究 NO 信号通路及炎症机制的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究领域, 包括但不限于以下方向: 炎症性疾病模型 (如关节炎、肠炎) 的机制研究、心血管疾病中 NO 调控作用的探索、神经科学中神经毒性模型的建立。此外, 1400W 还可用于药物筛选实验, 评估潜在抗炎化合物的疗效。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 -20° C 干燥避光环境中, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时以无菌 PBS 或 DMSO 配制工作液 (DMSO 溶解度可达 50 mg/mL), 避免反复冻融。实验操作需在通风橱中进行, 建议工作浓度为 1-100 μM, 具体浓度需根据细胞或动物模型优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 批号相关 COA 可随货提供。作为生物活性化合物,

1400W 可能对呼吸系统和皮肤产生刺激，操作时需佩戴防护手套、口罩及护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合实验室危险化学品管理规范。

注：本产品仅限科研使用，不可用于临床或药物开发以外的用途。