

vanoxerine dihydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	vanoxerine dihydrochloride
产品目录号	
CAS 号	67469-78-7
分子式	C ₂₈ H ₃₄ Cl ₂ F ₂ N ₂ O
分子量	523.485
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Vanoxerine dihydrochloride (CAS 号: 67469-78-7) 是一种高纯度的有机化合物, 化学名称为二盐酸万诺克辛, 分子式为 $C_{28}H_{34}Cl_2F_2N_{20}$, 分子量为 523.485。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的溶解性和稳定性。其结构中含有二苯甲基哌嗪骨架和氟取代基, 赋予其独特的生物活性和药理特性。

2. 生物化学功能与重要性

Vanoxerine dihydrochloride 是一种多巴胺转运体 (DAT) 抑制剂, 能够选择性阻断多巴胺的再摄取, 从而调节中枢神经系统的多巴胺能信号传导。此外, 研究表明它对心脏钾离子通道 (hERG) 具有抑制作用, 因此在心律失常研究中具有重要价值。其双重作用机制使其成为神经科学和心血管研究领域的关键工具化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于神经药理学和心血管疾病研究领域。在神经科学中, 它被用于研究多巴胺能系统的功能及相关疾病 (如帕金森病和精神分裂症) 的潜在治疗策略。在心血管研究中, 它作为 hERG 通道抑制剂, 用于评估药物诱导的心律失常风险。此外, 它还可作为标准品用于分析方法的开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

Vanoxerine dihydrochloride 应储存在干燥、避光的环境中, 温度控制在 $-20^{\circ}C$ 以下, 以保持长期稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。建议使用前通过高效液相色谱 (HPLC) 或质谱 (MS) 进行纯度验证。实验操作应在通风良好的条件下进行, 并佩戴适当的个人防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质控流程, 包括核磁共振 (NMR)、质谱和高效液相色谱分析, 确保其化学结构和纯度符合标准。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼

吸系统产生刺激，操作时应避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。