

N-Methyl-N-((3R,4R)-4-Methylpiperidin-3-yl)-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-amine dihydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Methyl-N-((3R,4R)-4-Methylpiperidin-3-yl)-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-amine dihydrochloride
产品目录号	
CAS 号	1260590-51-9
分子式	C ₁₃ H ₂₁ C ₁₂ N ₅
分子量	318.24534
纯度	>96%

产品说明

N-Methyl-N-((3R,4R)-4-Methylpiperidin-3-yl)-7H-pyrrolo[2,3-d]pyrimidin-4-amine dihydrochloride 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，化学名称如标题所示，分子式为 $C_{13}H_{21}Cl_2N_5$ ，分子量 318.24534，CAS 号为 1260590-51-9。其结构中包含甲基哌啶基团与吡咯并嘧啶核心，以二盐酸盐形式存在，确保良好的溶解性与稳定性。纯度经 HPLC 验证大于 96%，适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种小分子抑制剂，通过选择性结合特定激酶或受体，调控细胞信号通路。其立体构型 (3R, 4R) 对靶标识别具有关键作用，常用于研究肿瘤增殖、炎症反应或神经退行性疾病的分子机制。二盐酸盐形式增强了其水溶性，便于体外实验体系的配制。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于药物研发与基础研究领域，包括但不限于：激酶抑制剂筛选、细胞功能实验、动物模型研究。具体用途涵盖高通量筛选、先导化合物优化及作用机制探究。其高选择性使其成为靶向治疗研究的工具分子。

4. 储存条件与使用建议

建议避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，长期储存需充氮密封。使用时以无菌水或 DMSO 溶解，配制后溶液建议分装并避免反复冻融。工作浓度需通过预实验确定，推荐起始浓度为 $1-10 \mu M$ 。

5. 质量控制与安全信息

产品经质谱与核磁共振验证结构，批次间一致性严格把控。操作时需佩戴防护装备，避免吸入或接触皮肤。安全数据表 (SDS) 显示其可能对眼睛和呼吸道有刺激性，应在通风橱中处理。废弃物按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。如需进一步技术支持，请联系专业供应商或研发团队。