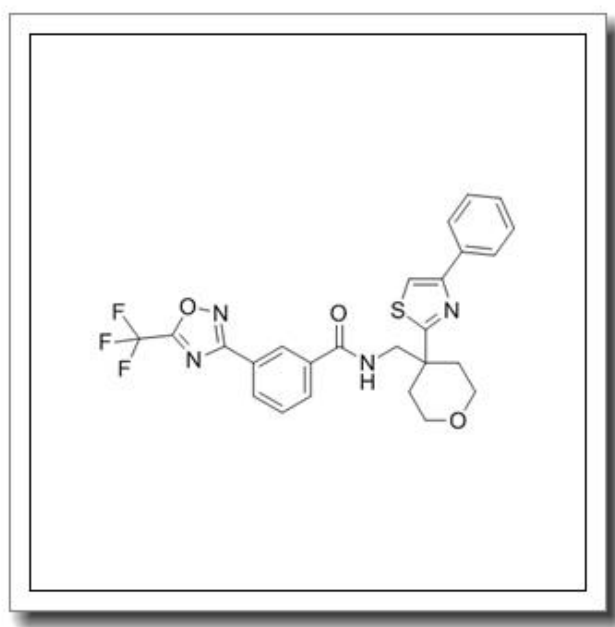


# N-[[四氢-4-(4-苯基-2-噻唑基)-2H-吡喃-4-基]甲基]-3-[5-(三氟甲基)-1,2,4-恶二唑-3-基]苯甲酰胺

*N-{{[4-(4-Phenyl-1,3-thiazol-2-yl) tetrahydro-2H-pyran-4-yl]methyl} -3-[5-(trifluoromethyl)-1,2,4-oxadiazol-3-yl]benzamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-{{[4-(4-Phenyl-1,3-thiazol-2-yl) tetrahydro-2H-pyran-4-yl]methyl} -3-[5-(trifluoromethyl)-1,2,4-oxadiazol-3-yl]benzamide
中文名称	N-[[四氢-4-(4-苯基-2-噻唑基)-2H-吡喃-4-基]甲基]-3-[5-(三氟甲基)-1,2,4-恶二唑-3-基]苯甲酰胺
CAS 号	1314890-29-3
分子式	C25H21F3N4O3S

分子量	514.519
纯度	$\geq 96\%$

## 产品说明

N-[[四氢-4-(4-苯基-2-噻唑基)-2H-吡喃-4-基]甲基]-3-[5-(三氟甲基)-1,2,4-恶二唑-3-基]苯甲酰胺 (CAS 号: 1314890-29-3) 是一种具有复杂杂环结构的有机化合物, 分子式为 C<sub>25</sub>H<sub>21</sub>F<sub>3</sub>N<sub>4</sub>O<sub>3</sub>S, 分子量 514.519。该化合物结合了噻唑、吡喃和恶二唑等多种活性基团, 其纯度 ≥96%, 表现为白色至类白色结晶粉末, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 但在水中溶解度较低。三氟甲基的引入显著增强了其代谢稳定性和生物膜穿透能力。

在生物化学功能方面, 该化合物因其独特的结构特征, 表现出对特定酶或受体的高亲和力, 尤其是与炎症或肿瘤相关的信号通路靶点。恶二唑环的电子缺失特性使其可作为氢键受体, 而噻唑环则可能参与疏水相互作用, 这些特性使其在药物研发中成为重要的先导化合物或中间体。

该产品主要应用于医药研发领域, 具体用途包括但不限于以下方面: 作为小分子抑制剂用于激酶或 G 蛋白偶联受体的机制研究; 在抗肿瘤或抗炎药物筛选中作为候选分子; 亦可作为荧光标记或探针设计的核心骨架。其结构中的三氟甲基可显著改善药代动力学性质, 因此在优化药物活性时具有重要价值。

储存条件建议在 -20℃ 的干燥环境中避光保存, 长期储存需充入惰性气体保护。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结块。建议现配现用, 若配制溶液需在 -80℃ 分装保存, 避免反复冻融。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中进行。

质量控制通过 HPLC 确保纯度 ≥96%, 并辅以质谱和核磁共振进行结构确证。安全信息显示该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 接触后需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学废物处理, 不得直接排入下水道。详细毒理学数据需参考安全技术说明书 (MSDS), 实验使用需遵守当地实验室安全规范。