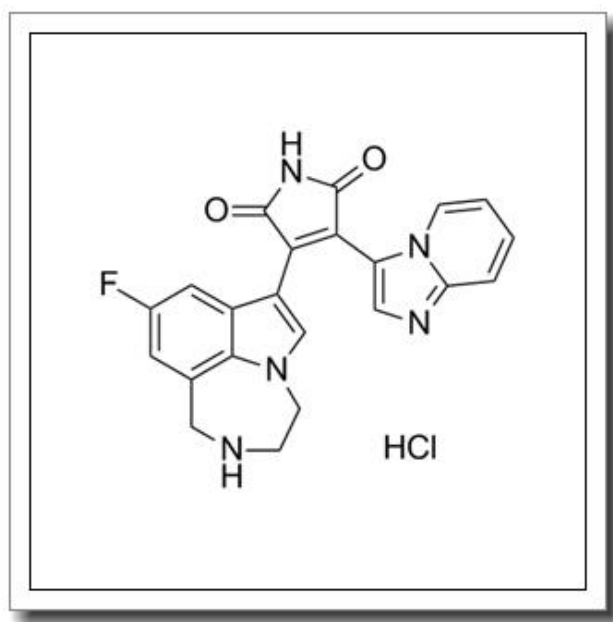


GSK-3 抑制剂 1

N-(1-methylpiperidin-4-yl)-4-[4-(2-oxo-9-quinolin-3-ylbenzo[h][1,6]naphthyridin-1-yl)-2-(trifluoromethyl)phenyl]benzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N</i> -(1-methylpiperidin-4-yl)-4-[4-(2-oxo-9-quinolin-3-ylbenzo[h][1,6]naphthyridin-1-yl)-2-(trifluoromethyl)phenyl]benzamide
中文名称	GSK-3 抑制剂 1
CAS 号	603272-51-1
分子式	C ₂₂ H ₁₇ C ₁ FN ₅ O ₂
分子量	437.85
纯度	≥96%

产品说明

GSK-3 抑制剂 1 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

GSK-3 抑制剂 1 是一种高选择性小分子抑制剂，化学名称为 N-(1-methylpiperidin-4-yl)-4-[4-(2-oxo-9-quinolin-3-ylbenzo[h][1,6]naphthyridin-1-yl)-2-(trifluoromethyl)phenyl]benzamide，中文名称为 GSK-3 抑制剂 1。其 CAS 号为 603272-51-1，分子式为 C₂₂H₁₇C₁FN₅O₂，分子量为 437.85。该化合物为白色至类白色粉末，纯度 ≥96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，适用于多种实验体系。

2. 生物化学功能与重要性

GSK-3 抑制剂 1 通过特异性抑制糖原合成酶激酶-3 (GSK-3) 的活性，调控 Wnt/ β -catenin 信号通路，在细胞增殖、分化和凋亡中发挥关键作用。GSK-3 是多种疾病（如糖尿病、神经退行性疾病和癌症）的重要靶点，因此该抑制剂在基础研究和药物开发中具有广泛的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 神经科学研究：用于探究阿尔茨海默病、帕金森病等神经退行性疾病的分子机制。
- 癌症研究：作为工具化合物，研究 GSK-3 在肿瘤发生和发展中的作用。
- 代谢性疾病研究：用于糖尿病和肥胖相关信号通路的调控实验。
- 药物开发：作为先导化合物，用于优化 GSK-3 靶向药物的设计与筛选。

4. 储存条件与使用建议

GSK-3 抑制剂 1 应储存于 -20° C，避光、干燥的环境中，避免反复冻融。使用时建议用 DMSO 配制母液，并根据实验需求稀释至工作浓度。母液可在 -80° C 下长期保存，避免反复冻融以维持稳定性。实验操作需在通风橱中进行，并佩戴适当的防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合科研级标准。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤和眼睛，操作时需穿戴实验服、手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。如需进一步技术信息，请联系我们的技术支持团队。