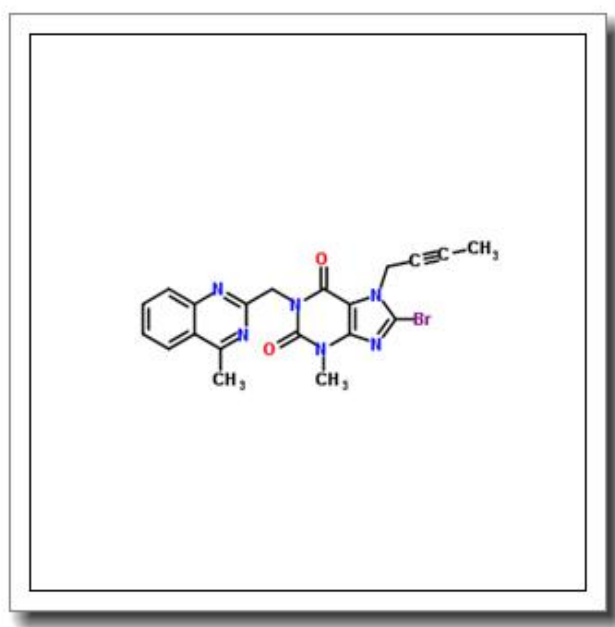


8-溴-7-(2-丁炔-1-基)-3,7-二氢-3-甲基-1-[(4-甲基-2-喹唑啉基)甲基]-1H-嘌呤-2,6-二酮

8-bromo-7-but-2-ynyl-3-methyl-1-[(4-methylquinazolin-2-yl)methyl]purine-2,6-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	8-bromo-7-but-2-ynyl-3-methyl-1-[(4-methylquinazolin-2-yl)methyl]purine-2,6-dione
中文名称	8-溴-7-(2-丁炔-1-基)-3,7-二氢-3-甲基-1-[(4-甲基-2-喹唑啉基)甲基]-1H-嘌呤-2,6-二酮
CAS 号	853029-57-9
分子式	C ₂₀ H ₁₇ BrN ₆ O ₂
分子量	453.292
纯度	≥96%

产品说明

8-溴-7-(2-丁炔-1-基)-3,7-二氢-3-甲基-1-[(4-甲基-2-喹唑啉基)甲基]-1H-嘌呤-2,6-二酮 (CAS 号: 853029-57-9) 是一种高纯度的嘌呤衍生物, 分子式为 $C_{20}H_{17}BrN_6O_2$, 分子量为 453.292。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有独特的溴代和喹唑啉甲基结构, 使其在生物化学研究中表现出显著的特异性。

1. 产品概述与化学特性

该化合物属于嘌呤二酮类衍生物, 结构中包含溴原子和丁炔基团, 增强了其反应活性和选择性。喹唑啉甲基的引入进一步提高了其与特定生物靶点的结合能力。其化学稳定性良好, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种高效的蛋白激酶抑制剂, 尤其对特定激酶家族 (如 PIM 激酶) 表现出强效抑制活性。其作用机制是通过竞争性结合激酶的 ATP 结合位点, 阻断下游信号通路, 因此在细胞增殖和凋亡研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 用于激酶抑制剂的开发与筛选, 特别是在肿瘤学和免疫学研究领域。
- 作为分子探针, 研究嘌呤受体和相关信号通路的调控机制。
- 在药物化学中用于先导化合物的结构优化和活性评估。

4. 储存条件与使用建议

- 储存于 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥的环境中, 避免反复冻融。
- 使用时建议以 DMSO 溶解, 配制后分装保存, 避免长期暴露于室温。
- 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

- 本品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。
- 安全信息: 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 避免吸入或直接接触。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。