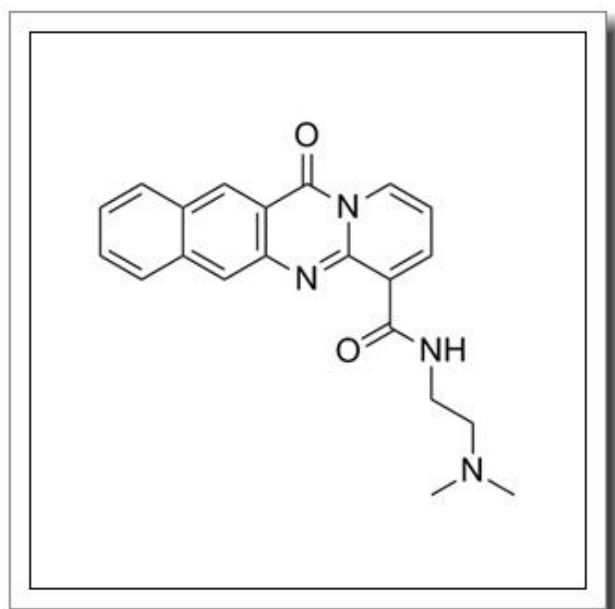


N-[2-(二甲基氨基)乙基]-12-氧代-12H-苯并[g]吡啶并[2,1-b]喹啉-4-甲酰胺

N-[2-(dimethylamino)ethyl]-12-oxo-12H-benzo[g]pyrido[2,1-b]quinazoline-4-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[2-(dimethylamino)ethyl]-12-oxo-12H-benzo[g]pyrido[2,1-b]quinazoline-4-carboxamide
中文名称	N-[2-(二甲基氨基)乙基]-12-氧代-12H-苯并[g]吡啶并[2,1-b]喹啉-4-甲酰胺
CAS 号	896705-16-1
分子式	C ₂₁ H ₂₀ N ₄ O ₂
分子量	360.409
纯度	≥ 96%

产品说明

N-[2-(二甲基氨基)乙基]-12-氧代-12H-苯并[g]吡啶并[2,1-b]喹啉-4-甲酰胺 (CAS 号: 896705-16-1) 是一种具有复杂多环结构的有机化合物, 分子式为 C₂₁H₂₀N₄O₂, 分子量为 360.409。该化合物以淡黄色至黄色固体形式存在, 纯度不低于 96%, 其结构中含有苯并吡啶并喹啉骨架和二甲基氨基乙基酰胺侧链, 表现出独特的电子分布和化学活性。

1. 生物化学功能与重要性

该化合物因其多环共轭体系和极性侧链, 可能作为小分子抑制剂或信号通路调节剂发挥作用。其结构中的喹啉环系常见于抗肿瘤和抗炎药物中, 而二甲基氨基乙基侧链可增强细胞膜穿透性, 提示其在靶向药物开发中的潜在价值。

2. 主要应用领域与具体用途

目前研究主要集中于药物化学领域, 可能用于以下方向:

- 作为激酶抑制剂候选分子, 用于肿瘤或炎症性疾病研究
- 作为荧光探针前体, 利用其共轭结构进行生物标记
- 在有机合成中作为中间体, 用于构建更复杂的杂环化合物

3. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。使用时恢复至室温并干燥环境操作, 避免反复冻融。溶解时可尝试 DMSO 或 DMF 等极性有机溶剂, 水溶性可能较差。

4. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 ≥96%, MS 和 NMR 确认结构。操作时需佩戴防护装备, 避免吸入或接触皮肤。其毒理学数据尚不完善, 建议在通风橱中使用, 并按危险化学品规范处置废弃物。

该化合物需在专业人员指导下使用, 具体应用前建议查阅最新文献以确认其活性和安全性参数。