

# N-[3-(Dimethylamino)propyl]-4-(8-hydroxy-6-quinolinyl)benzamide

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[3-(Dimethylamino)propyl]-4-(8-hydroxy-6-quinolinyl)benzamide
产品目录号	
CAS 号	1222800-79-4
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>23</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	349.426
纯度	>96%

## 产品说明

N-[3-(Dimethylamino)propyl]-4-(8-hydroxy-6-quinolinyl)benzamide 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 N-[3-(二甲氨基)丙基]-4-(8-羟基-6-喹啉基)苯甲酰胺，CAS 号为 1222800-79-4，分子式 C<sub>21</sub>H<sub>23</sub>N<sub>3</sub>O<sub>2</sub>，分子量 349.426。其结构包含喹啉骨架与苯甲酰胺基团，通过二甲氨基丙基链连接，赋予其独特的亲水-疏水平衡特性。外观通常为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证 ≥96%。该化合物在极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇）中溶解性良好，水溶性中等。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为喹啉衍生物，该分子可通过其羟基和酰胺基团与金属离子或生物大分子（如蛋白质、核酸）发生特异性相互作用。其结构中的二甲氨基侧链可增强细胞膜穿透能力，使其在生物体系中具有潜在调控活性。研究表明，类似结构的化合物常作为激酶抑制剂或信号通路调节剂，在分子生物学和药物研发中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于科研领域：

- (1) 药物开发：作为先导化合物用于抗肿瘤或抗炎药物的结构优化；
- (2) 生化探针：通过荧光标记研究其在细胞内的定位与作用机制；
- (3) 金属螯合剂：利用喹啉羟基与过渡金属离子的配位能力，用于催化或分析化学。

### 4. 储存条件与使用建议

推荐避光保存于-20℃干燥环境中，长期储存需充惰性气体保护。开封后建议分装使用，避免反复冻融。溶解时优先选用 DMSO 配制母液（如 10 mM），后续用缓冲液稀释至工作浓度。实验操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

批次纯度经 HPLC（254 nm）与质谱双重验证，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据

表明：该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应佩戴防护装备。废弃物需按危险化学品处理规范处置。详细毒理学数据可参考随附的MSDS文件。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。使用者应具备相关专业背景并遵守实验室安全规程。