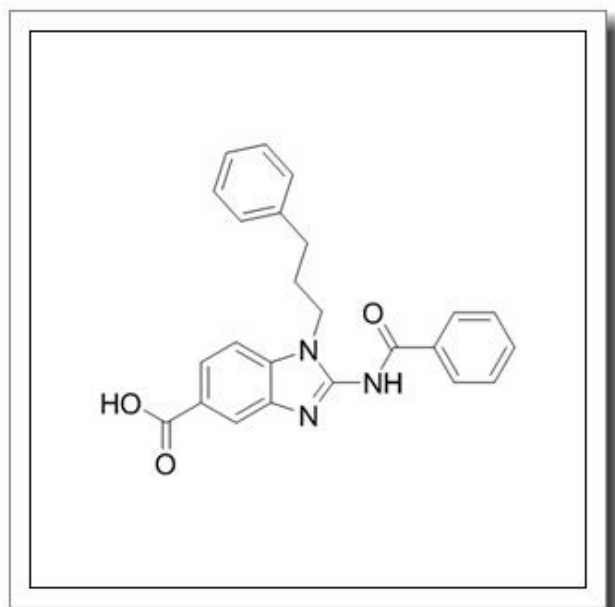


BRD9539

2-(BenzoylAmino)-1-(3-phenylpropyl)-1H-benziMidazole-5-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(BenzoylAmino)-1-(3-phenylpropyl)-1H-benziMidazole-5-carboxylic acid
中文名称	BRD9539
CAS 号	1374601-41-8
分子式	C ₂₄ H ₂₁ N ₃ O ₃
分子量	399.442
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

BRD9539 (化学名称: 2-(BenzoylAmino)-1-(3-phenylpropyl)-1H-benziMidazole-5-carboxylic acid) 是一种苯并咪唑类衍生物, 其 CAS 号为 1374601-41-8, 分子式为 C₂₄H₂₁N₃O₃, 分子量为 399.442。该化合物具有高纯度 (≥96%), 结构中含有苯甲酰氨基和苯丙基取代基, 赋予其独特的化学性质, 如良好的脂溶性和稳定性。其羧酸基团使其在生理条件下可能表现出一定的水溶性, 适合用于生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

BRD9539 作为一种小分子化合物, 在生物化学研究中表现出潜在的调控活性。其苯并咪唑核心结构常见于多种药物和生物活性分子中, 可能与蛋白质或核酸相互作用, 影响细胞信号通路。目前研究表明, 该化合物可能用于靶向特定酶或受体, 但其具体作用机制需进一步验证。其高纯度和明确的结构特征使其成为药物开发和生化工具分子的重要候选。

3. 主要应用领域与具体用途

BRD9539 主要应用于学术研究和药物开发领域。在基础研究中, 可用于筛选酶抑制剂或受体调节剂, 探索相关疾病的分子机制。在药物化学中, 可作为先导化合物进行结构优化, 用于开发抗炎、抗肿瘤或神经保护类药物。此外, 其荧光或标记衍生物可能用于细胞成像或分子探针研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将 BRD9539 置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解时可选用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 并根据实验需求配制适当浓度的工作液。使用前建议进行溶解度测试, 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥96%, 并提供质谱和核磁数据以供验证。实验操作

时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或皮肤接触。其安全数据（SDS）显示，该化合物可能存在刺激性，应在通风良好的环境中使用。废弃物需按实验室规范处理，不可直接排放。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和实际需求进行优化。