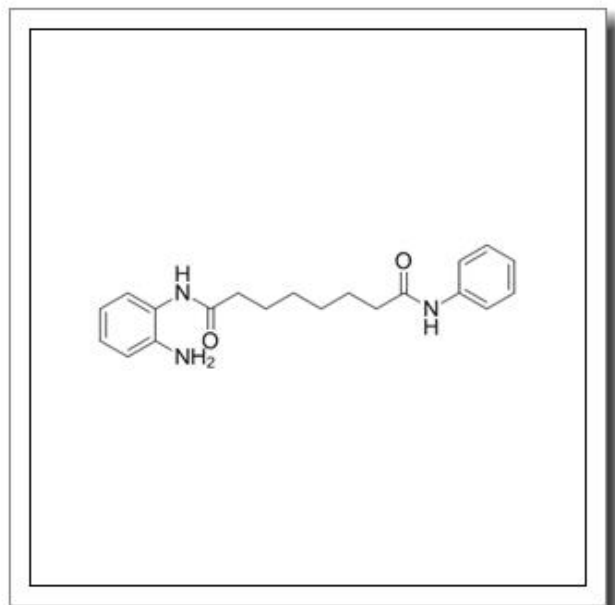


BML-210

bml-210



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | bml-210 |
| 中文名称 | BML-210 |
| CAS 号 | 537034-17-6 |
| 分子式 | C ₂₀ H ₂₅ N ₃ O ₂ |
| 分子量 | 339.431 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

BML-210 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

BML-210 (化学名称: bml-210, CAS 号: 537034-17-6) 是一种小分子化合物, 分子式为 $C_{20}H_{25}N_3O_2$, 分子量为 339.431。该产品为白色至类白色粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其溶解性数据显示, BML-210 易溶于有机溶剂如 DMSO 和乙醇, 但在水中的溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

BML-210 是一种高效的组蛋白去乙酰化酶 (HDAC) 抑制剂, 通过特异性作用于 HDAC 家族成员, 调节染色质结构和基因表达。其抑制活性在表观遗传学研究中具有重要意义, 尤其在细胞分化、增殖和凋亡等生物学过程中发挥关键作用。BML-210 的高选择性和低细胞毒性使其成为研究表观遗传调控机制的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

BML-210 广泛应用于基础研究和药物开发领域。在肿瘤学研究中, 它被用于探究 HDAC 在癌症发生和发展中的作用机制。此外, BML-210 还可用于神经退行性疾病、炎症和免疫调节相关研究。具体用途包括体外细胞实验、动物模型研究以及高通量筛选中的阳性对照。

4. 储存条件与使用建议

BML-210 应避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 长期储存建议置于惰性气体保护下。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结块。建议用 DMSO 配制母液 (如 10 mM), 并分装保存以减少反复冻融对活性的影响。工作浓度需根据实验体系优化, 常规使用范围为 0.1-10 μM 。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱分析验证, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴防护装备 (手套、护目镜及实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。MSDS 资料可应要求提供。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床诊断。实验方案设计需符合相关伦理规范。