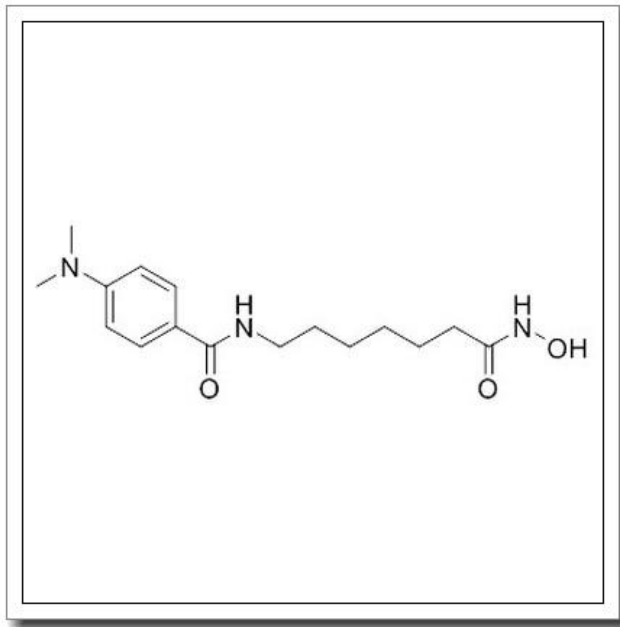


# 4-(二甲氨基)-N-[7-(羟基氨基)-7-氧庚]苯甲酰胺

*N-Hydroxy-7-(4-dimethylaminobenzoyl)aminoheptanamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Hydroxy-7-(4-dimethylaminobenzoyl)aminoheptanamide
中文名称	4-(二甲氨基)-N-[7-(羟基氨基)-7-氧庚]苯甲酰胺
CAS 号	251456-60-7
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>25</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	307.388
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-Hydroxy-7-(4-dimethylaminobenzoyl)aminoheptanamide (中文名称: 4-(二甲氨基)-N-[7-(羟基氨基)-7-氧庚]苯甲酰胺) 是一种具有特定生物活性的小分子化合物, CAS 号为 251456-60-7。其分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>25</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 307.388, 纯度通常高于 96%。该化合物结构中含有二甲氨基苯甲酰基团和羟基氨基庚酰胺基团, 使其在生物化学研究中表现出独特的性质。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种羟胺类衍生物, 可作为组蛋白去乙酰化酶 (HDAC) 抑制剂的前体或中间体。HDAC 抑制剂在表观遗传调控中发挥重要作用, 能够影响基因表达, 因此在癌症治疗、神经退行性疾病研究等领域具有潜在应用价值。此外, 其结构中的活性基团可能参与金属离子螯合或作为酶促反应的底物, 为相关生化研究提供工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于科学研究领域, 具体包括:

- 作为 HDAC 抑制剂研究的中间体或参考化合物;
- 用于表观遗传学机制探索, 如染色质修饰与基因表达调控;
- 在药物开发中作为先导化合物或活性分子进行筛选;
- 可能用于金属蛋白酶或氧化还原反应的相关研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿或氧化。溶解性测试表明, 该化合物可溶于 DMSO、甲醇等有机溶剂, 但在水溶液中溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供相关分析证书 (COA)。安全信息方面,

该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，并在通风橱中进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与专业指导进行。