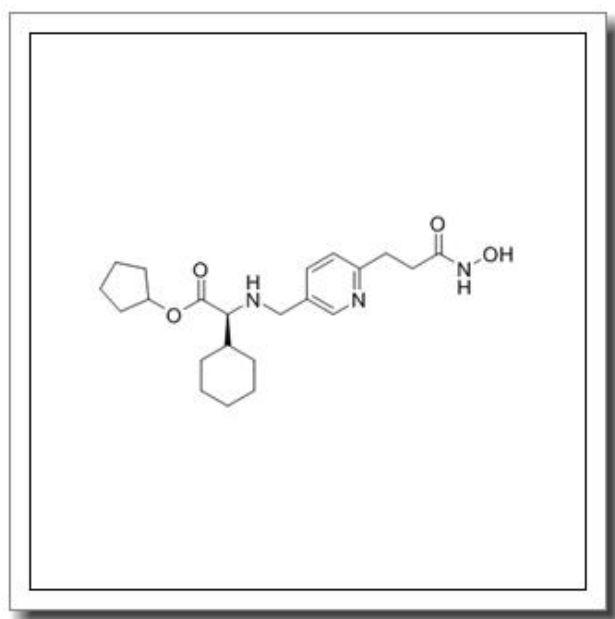


# HDAC-IN-3

*Cyclopentyl (2S)-cyclohexyl[(6-[3-(hydroxyamino)-3-oxopropyl]-3-pyridinyl)methyl)amino]acetate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Cyclopentyl (2S)-cyclohexyl[(6-[3-(hydroxyamino)-3-oxopropyl]-3-pyridinyl)methyl)amino]acetate
中文名称	HDAC-IN-3
CAS 号	1018673-42-1
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>33</sub> N <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
分子量	403. 515
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

HDAC-IN-3 (化学名称: Cyclopentyl (2S)-cyclohexyl[(6-[3-(hydroxyamino)-3-oxopropyl]-3-pyridinyl)methyl]amino]acetate) 是一种小分子化合物, CAS 号为 1018673-42-1, 分子式为 C<sub>22</sub>H<sub>33</sub>N<sub>3</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 403.515。该化合物具有较高的纯度 (≥96%), 结构中含有环戊基、环己基和吡啶甲基等官能团, 是一种具有特定生物活性的组蛋白去乙酰化酶 (HDAC) 抑制剂。其化学结构设计使其能够与 HDAC 酶活性位点结合, 从而发挥调控作用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

HDAC-IN-3 通过抑制组蛋白去乙酰化酶的活性, 影响染色质的结构和基因表达调控。HDAC 在细胞增殖、分化和凋亡等过程中发挥关键作用, 因此 HDAC 抑制剂在表观遗传学研究和药物开发中具有重要意义。该化合物具有潜在的抗肿瘤和抗炎活性, 可用于研究 HDAC 相关信号通路及其在疾病中的作用机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

HDAC-IN-3 主要用于科学研究领域, 特别是在癌症生物学、神经退行性疾病和免疫调节研究中。具体用途包括:

- 作为工具化合物, 用于体外和体内 HDAC 抑制实验;
- 研究 HDAC 在肿瘤发生发展中的作用;
- 探索表观遗传学调控机制及其在疾病治疗中的应用潜力。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性和活性, 建议将 HDAC-IN-3 储存于 -20° C 以下, 避光、干燥的环境中。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 等有机溶剂, 并根据实验需求配制适当浓度的工作液。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度 ≥96% (HPLC 验证)。使用时应遵守实验室安全

规范，避免直接接触皮肤和眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。该化合物尚未获批用于临床，仅限科研用途。废弃物需按照有害化学品处理标准进行处置。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系我们的技术支持团队。