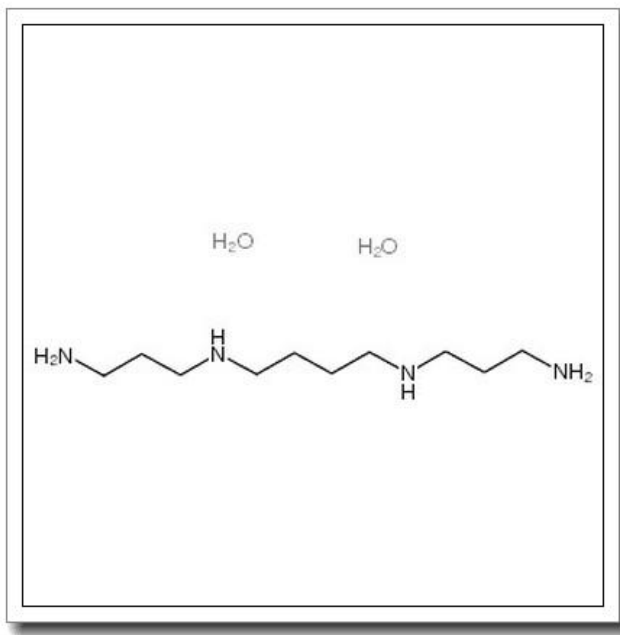


# 鯨胺

*N, N'*-bis(3-aminopropyl)butane-1, 4-diamine, dihydrate



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N, N' -bis(3-aminopropyl)butane-1, 4-diamine, dihydrate
中文名称	鯨胺
CAS 号	403982-64-9
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>30</sub> N <sub>4</sub> O <sub>2</sub>
分子量	238. 371
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N,N'-双(3-氨基丙基)丁烷-1,4-二胺二水合物 (化学名称: N,N'-bis(3-aminopropyl)butane-1,4-diamine, dihydrate), 中文名称为鯨胺, CAS 号为 403982-64-9, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>30</sub>N<sub>4</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 238.371。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度>96%, 具有良好的水溶性和稳定性。其结构中含有多个氨基官能团, 使其在生物化学和有机合成中具有广泛的应用潜力。

#### 2. 生物化学功能与重要性

鯨胺作为一种多胺类化合物, 在生物体内参与多种生理过程, 包括细胞增殖、分化及信号传导。其分子中的氨基基团使其能够与核酸、蛋白质等生物大分子相互作用, 因此在基因转染、药物递送和生物材料修饰等领域具有重要价值。此外, 鯨胺还可作为螯合剂, 用于金属离子的结合与分离。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

鯨胺广泛应用于生物医学研究和工业领域。在基因治疗中, 它可作为非病毒载体用于 DNA 或 RNA 的转染。在材料科学中, 鯨胺用于修饰纳米颗粒表面, 增强其生物相容性和靶向性。此外, 它还用于合成高分子材料、催化剂及功能性涂层。在分析化学中, 鯨胺可用于金属离子的检测与分离。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8° C。使用前需检查包装完整性, 并在惰性气体保护下操作, 以防氧化。溶解时建议使用去离子水或缓冲液, 避免与强酸、强氧化剂接触。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴适当的防护装备。

#### 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)。使用时需注意其可能对皮肤、眼睛和呼吸道产生刺激性, 操作时应穿戴实验服、手套和护目镜。如不慎接

触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际情况调整。