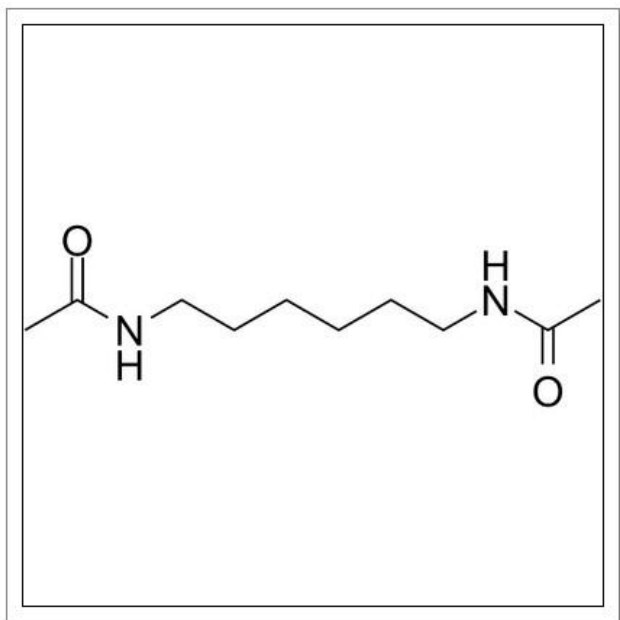


N,N'-六亚甲基双乙酰胺

N-(6-*acetamido*hexyl)*acetamide*



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(6-acetamidohexyl)acetamide
中文名称	N,N'-六亚甲基双乙酰胺
CAS 号	3073-59-4
分子式	C ₁₀ H ₂₀ N ₂ O ₂
分子量	200.278
纯度	>96%

产品说明

N-(6-乙酰氨基己基)乙酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-(6-乙酰氨基己基)乙酰胺（化学名称：N-(6-acetamidohexyl)acetamide），中文别名 N,N'-六亚甲基双乙酰胺，是一种具有明确结构的有机化合物。其 CAS 号为 3073-59-4，分子式为 C₁₀H₂₀N₂O₂，分子量为 200.278。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，易溶于极性有机溶剂如 DMSO 和甲醇，微溶于水。其化学结构包含两个乙酰氨基官能团，通过六亚甲基链连接，表现出良好的稳定性和生物相容性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为双酰胺类衍生物，在生物化学研究中具有多重功能。其分子结构中的酰胺键可模拟天然肽链的构象，常用于蛋白质折叠研究和酶活性调控。此外，其疏水性与亲水性的平衡特性使其成为细胞膜通透性研究的模型分子，在药物递送系统和生物材料开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 医药研发：作为小分子探针用于肿瘤细胞分化诱导剂的筛选，或作为药物载体设计的中间体。
- 生物材料科学：参与合成具有温度响应性的高分子聚合物，用于智能凝胶或控释系统。
- 基础研究：在生物物理实验中作为溶剂效应研究的参照物，或用于模拟生物分子相互作用。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存，长期保存需充氮密封。开封后应避免反复冻融，以防止吸湿降解。使用时需在惰性气体环境下操作（如氩气保护），配制溶液建议

现配现用。若需水溶，可轻微加热（ $\leq 60^{\circ}\text{C}$ ）辅助溶解，但需避免高温长时间处理。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间一致性控制在 $\pm 1\%$ 以内。安全数据表明其急性毒性较低（ $\text{LD}_{50} > 2000 \text{ mg/kg}$ ，大鼠口服），但仍需遵守常规化学品操作规范：佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触黏膜。废弃物处理应参照有机酰胺类化合物标准程序，由专业机构回收。

（全文共计 498 字）