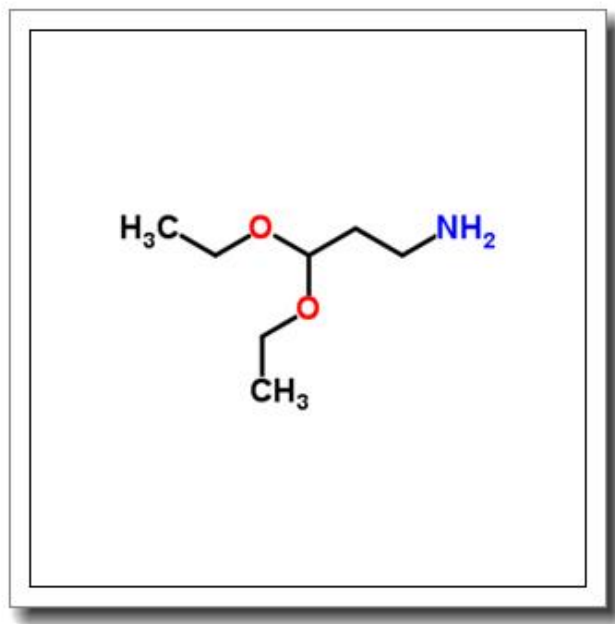


1-氨基-3,3-二乙氧基丙烷

1-amino-3,3-diethoxypropane



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-amino-3,3-diethoxypropane
中文名称	1-氨基-3,3-二乙氧基丙烷
CAS 号	41365-75-7
分子式	C ₇ H ₁₇ N ₂ O ₂
分子量	147.215
纯度	≥ 96%

产品说明

1-氨基-3,3-二乙氧基丙烷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-氨基-3,3-二乙氧基丙烷 (CAS 号: 41365-75-7) 是一种有机胺类化合物, 分子式为 $C_7H_{17}NO_2$, 分子量为 147.215。该化合物以无色至淡黄色液体形式存在, 具有典型的胺类气味, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中的氨基和乙氧基赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。该产品易溶于多数有机溶剂, 如乙醇、乙醚和氯仿, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

1-氨基-3,3-二乙氧基丙烷作为一种多功能中间体, 其氨基可参与缩合、烷基化和酰化反应, 而乙氧基则能作为保护基团或参与醚键的形成。在生物化学研究中, 该化合物常用于修饰生物分子或作为合成复杂有机分子的关键砌块。其结构特性使其在药物化学和材料科学中具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

1. 有机合成: 作为合成杂环化合物、药物中间体和功能材料的起始原料。
2. 医药研发: 用于构建具有生物活性的分子骨架, 如抗菌剂或抗肿瘤药物的前体。
3. 材料科学: 参与制备功能性高分子材料或表面修饰剂。
4. 生物偶联: 用于蛋白质或核酸的化学修饰, 以引入特定功能基团。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $2-8^{\circ}C$ 的低温环境下避光保存, 并置于干燥、惰性气体 (如氮气) 保护的密闭容器中。使用时应避免与强氧化剂、酸酐或潮湿环境接触。操作过程中需佩戴防护手套、护目镜, 并在通风良好的环境下进行。若长期储存, 建议定期检测纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量控制报告。安全信息如下：

1. 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。
2. 远离火源和高温环境，因其蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。
3. 废弃处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排入环境。

如需进一步技术资料或安全数据表（MSDS），请联系我们的技术支持团队。