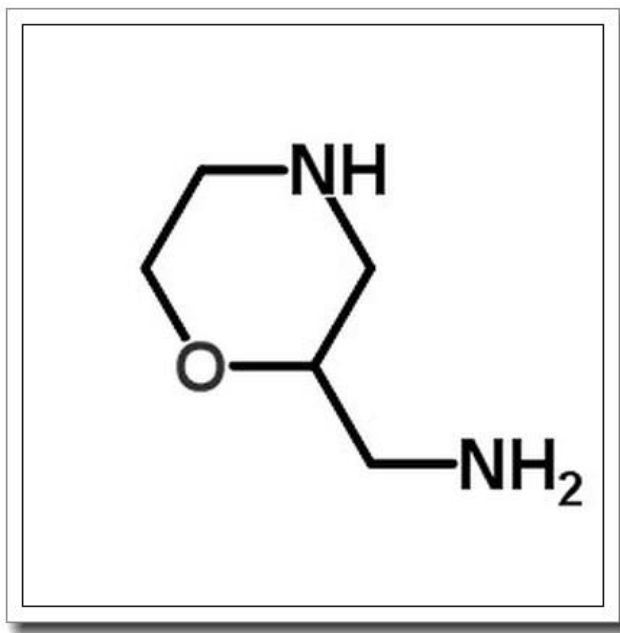


2-(氨基甲基)吗啉

2-(Aminomethyl)morpholine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Aminomethyl)morpholine
中文名称	2-(氨基甲基)吗啉
CAS 号	116143-27-2
分子式	C ₅ H ₁₂ N ₂ O
分子量	116.162
纯度	>96%

产品说明

2-(氨甲基)吗啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(氨甲基)吗啉 (2-(Aminomethyl)morpholine, CAS 号 116143-27-2) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 $C_5H_{12}N_2O$, 分子量 116.162。该化合物由吗啉环与氨甲基基团构成, 常温下为无色至淡黄色液体, 具有碱性特征, 易溶于水和常见有机溶剂。其纯度标准 >96%, 适用于高要求的生化与合成应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为多功能中间体, 2-(氨甲基)吗啉的分子结构兼具胺基和吗啉环的化学活性, 可参与亲核取代、缩合反应及金属配位等过程。其吗啉环提供刚性骨架, 而氨甲基侧链增强了反应位点的可修饰性, 在药物设计和材料合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 常用于构建抗肿瘤或抗感染药物的核心结构; 在农药合成中作为增效剂前体; 此外, 还可作为高分子材料的交联剂或催化剂配体。具体实验需根据目标反应优化投料比例与条件。

4. 储存条件与使用建议

建议密封储存于 2-8°C 避光环境中, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中操作。若需长期保存, 建议分装后冷冻 (-20°C)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 >96%, 批次间提供 COA 分析报告。其 GHS 危害分类为皮肤刺激 (Category 2) 和严重眼损伤 (Category 1), 操作时需遵守化学品安全管理规范。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 意外吸入需转移至空气新鲜处并就医。废弃物处置应符合当地环保法规。

注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用前请查阅最新文献并开展小试验证。