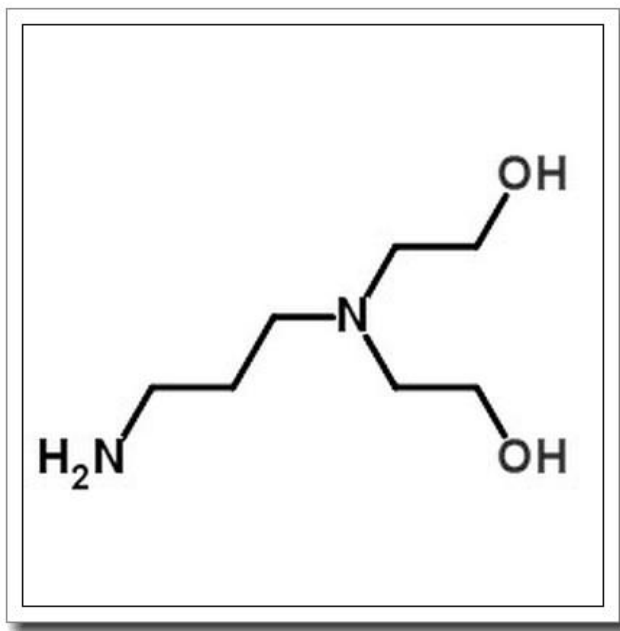


# N-(3-氨基丙基)二乙醇胺

*N-(3-Aminopropyl)diethanolamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(3-Aminopropyl)diethanolamine
中文名称	N-(3-氨基丙基)二乙醇胺
CAS 号	4985-85-7
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	162.23
纯度	>96%

## 产品说明

### N-(3-氨基丙基)二乙醇胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-(3-氨基丙基)二乙醇胺 (N-(3-Aminopropyl)diethanolamine) 是一种有机胺类化合物, 化学式为  $C_7H_{18}N_2O_2$ , 分子量为 162.23。其 CAS 号为 4985-85-7, 外观通常为无色至淡黄色透明液体。该化合物同时含有氨基和羟基官能团, 兼具亲水性和反应活性, 使其在有机合成和材料科学中具有重要价值。本产品纯度高于 96%, 适合科研和工业用途。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种多功能胺类化合物, N-(3-氨基丙基)二乙醇胺在生物化学领域常用于修饰生物分子或作为交联剂。其氨基和羟基可参与缩合、酰胺化等反应, 用于合成肽类衍生物或功能化聚合物。此外, 该化合物在制备缓蚀剂、表面活性剂和药物载体中表现出独特性能, 尤其在 pH 敏感型材料的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:

- 有机合成: 作为中间体用于制备杂环化合物、螯合剂及功能化聚合物。
- 材料科学: 用于合成环氧树脂固化剂、聚氨酯催化剂及高分子材料改性剂。
- 生物技术: 作为蛋白质或核酸交联剂的原料, 或用于制备生物相容性涂层。
- 工业助剂: 在纺织、涂料行业中用作缓蚀剂或乳化剂组分。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和潮湿环境, 适宜储存温度为 2-8° C。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。避免与强氧化剂或酸性物质直接接触, 以防剧烈反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并严格控制水分和溶剂残留。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤和眼睛损伤。操作时应遵循 GHS 标准, 危险标识代码

为 H314（造成严重皮肤灼伤）。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理，废液按危险化学品规范处置。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需进一步验证。建议用户根据实际需求进行小试评估。