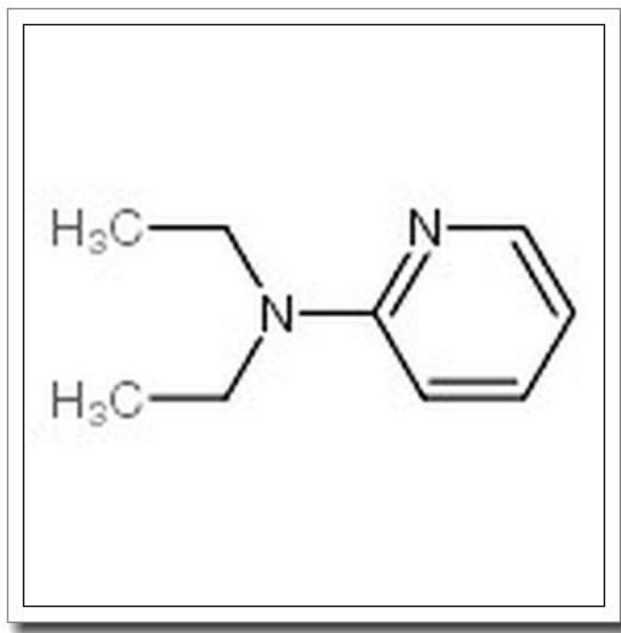


对二乙氨基吡啶

2-diethylaminopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-diethylaminopyridine
中文名称	对二乙氨基吡啶
CAS 号	36075-06-6
分子式	C9H14N2
分子量	150.221
纯度	>96%

产品说明

2-二乙胺基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-二乙胺基吡啶 (2-diethylaminopyridine, CAS 号 36075-06-6) 是一种有机碱化合物, 分子式为 $C_9H_{14}N_2$, 分子量 150.221。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有吡啶环的典型芳香性及二乙胺基的强给电子特性。其碱性较强, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为高效的酰化反应催化剂, 在生物化学领域具有重要作用。其分子中的氮原子能显著活化羧酸衍生物, 促进酯化、酰胺化等反应, 效率优于传统催化剂如 4-二甲氨基吡啶 (DMAP)。此外, 其结构特性使其在核苷酸合成、多肽偶联等精细有机合成中表现出独特优势。

3. 主要应用领域与具体用途

2-二乙胺基吡啶广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在药物合成中, 用于抗生素 (如头孢类) 和抗肿瘤药物的中间体制备; 在农药工业中, 参与高效杀虫剂的合成; 在高分子材料领域, 可作为聚合反应的助催化剂。其还可用于荧光标记试剂的制备及不对称合成的手性辅助剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处 (建议 $2-8^{\circ}C$), 避免与强氧化剂、酸类物质接触。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解建议采用无水乙醇或二氯甲烷, 反应体系中需严格控制水分含量以保障催化效率。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明, 该物质对眼睛、皮肤及呼吸道有刺激性 (GHS 分类: H315-H319-H335), 操作时需遵守化学品通用防护规范。废弃物应作为有害化学废料处理, 避免环境释放。

注: 本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合实际工艺验证。