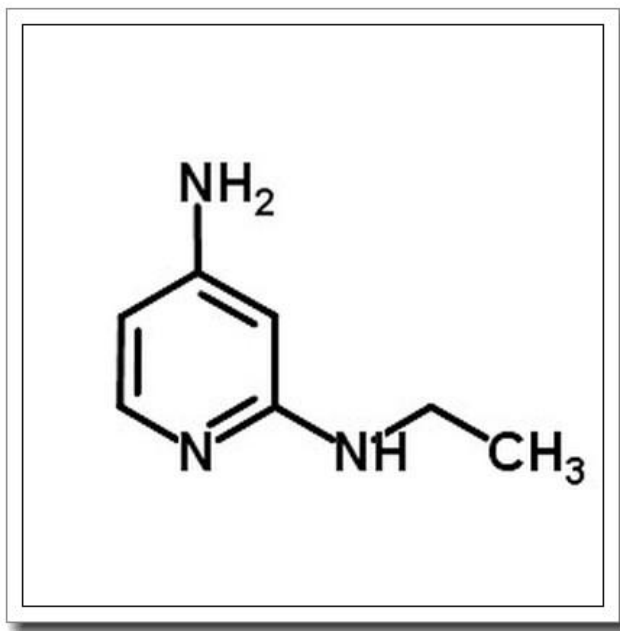


4-氨基-2-乙基氨基吡啶

4-Amino-2-ethylaminopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Amino-2-ethylaminopyridine
中文名称	4-氨基-2-乙基氨基吡啶
CAS 号	891855-87-1
分子式	C ₇ H ₁₁ N ₃
分子量	137.182
纯度	>96%

产品说明

4-氨基-2-乙基氨基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氨基-2-乙基氨基吡啶 (4-Amino-2-ethylaminopyridine, CAS 号 891855-87-1) 是一种有机吡啶衍生物, 分子式为 $C_7H_{11}N_3$, 分子量 137.182。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的溶解性, 可溶于水、乙醇和部分有机溶剂。其结构中的氨基和乙基氨基官能团赋予其独特的化学活性, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶类衍生物, 具有显著的碱性和配位能力, 能够参与多种催化反应和分子识别过程。其氨基和乙基氨基的协同作用使其成为酶抑制剂、药物中间体及金属离子螯合剂的重要候选分子。在生物化学研究中, 它常被用于模拟生物活性分子的结构或作为探针分子研究蛋白质相互作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

4-氨基-2-乙基氨基吡啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤和抗病毒药物的关键中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂和杀菌剂。此外, 该化合物还可作为配体用于金属有机框架 (MOF) 材料的合成, 或作为荧光标记物的前体。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于干燥、阴凉处, 建议储存温度为 2-8°C, 避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需在通风良好的环境中操作, 佩戴防护手套和护目镜。若需长期保存, 建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。溶解时优先使用去离子水或高纯度有机溶剂以确保反应效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 其急性毒性为中等 (LD50 大鼠经口约 500mg/kg), 操作时需避免吸入或皮肤直接接

触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。