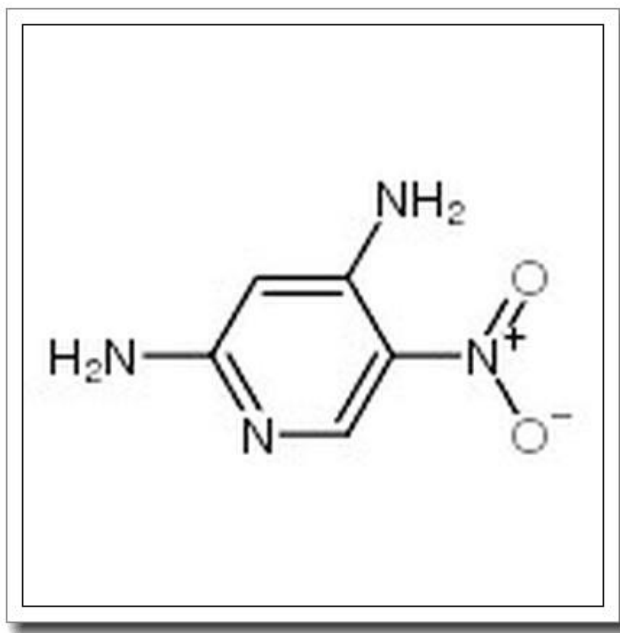


5-硝基吡啶-2,4-二胺

5-nitropyridine-2,4-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-nitropyridine-2,4-diamine
中文名称	5-硝基吡啶-2,4-二胺
CAS 号	2586-99-4
分子式	C ₅ H ₆ N ₄ O ₂
分子量	154.127
纯度	>96%

产品说明

5-硝基吡啶-2,4-二胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-硝基吡啶-2,4-二胺 (5-nitropyridine-2,4-diamine) 是一种含硝基的吡啶衍生物，化学式为 $C_5H_6N_4O_2$ ，分子量为 154.127，CAS 号为 2586-99-4。该化合物为淡黄色至黄色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中包含一个吡啶环，2 位和 4 位被氨基取代，5 位带有硝基官能团，赋予其独特的化学活性和反应性。该物质可溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水，需注意避光保存以防分解。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类化合物的衍生物，5-硝基吡啶-2,4-二胺在生物化学领域具有重要价值。其硝基和氨基官能团使其可作为有机合成中间体，参与偶联、还原等反应。此外，其结构特性可能影响核酸或蛋白质的相互作用，因此在药物研发中常用于构建杂环骨架或作为先导化合物的修饰基团。

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，它是合成抗肿瘤、抗病毒药物的关键中间体；在农药化学中，可用于制备具有杀菌或杀虫活性的衍生物。此外，其硝基特性也使其在染料或光敏材料中有潜在应用价值。实验室中常作为标准品或反应底物用于杂环化合物的合成研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥避光环境中储存，长期保存需置于惰性气体（如氮气）保护下。开封后需密封防潮，避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，在通风橱中操作。若需溶解，推荐使用无水乙醇或 DMSO，并超声辅助以提高溶解效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质检报告 (COA)。其急性毒性数据需参考安全技术说明书 (MSDS)，操作时避免吸入或皮肤接触。如意外接触，

应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置，禁止直接排放至环境中。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。