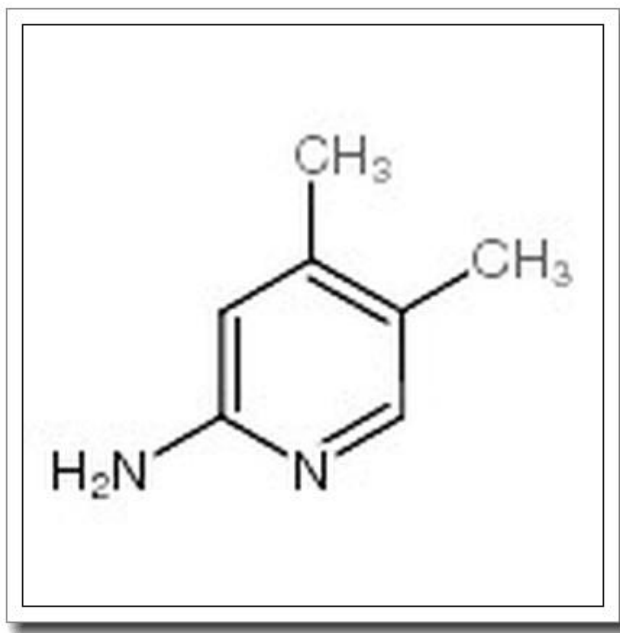


2-氨基-4,5-二甲基苯酚

4,5-dimethylpyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,5-dimethylpyridin-2-amine
中文名称	2-氨基-4,5-二甲基苯酚
CAS 号	57963-11-8
分子式	C ₇ H ₁₀ N ₂
分子量	122.168
纯度	>96%

产品说明

4, 5-二甲基吡啶-2-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4, 5-二甲基吡啶-2-胺（英文名：4, 5-dimethylpyridin-2-amine）是一种有机杂环化合物，化学式为 $C_7H_{10}N_2$ ，分子量 122.168。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，CAS 号为 57963-11-8，纯度高于 96%。其结构中的吡啶环与氨基（ $-NH_2$ ）及两个甲基（ $-CH_3$ ）取代基赋予其独特的化学性质，包括中等极性和弱碱性，易溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和乙醚，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，该化合物在生物化学领域具有重要作用。其氨基和吡啶环结构可作为配体参与金属络合反应，或作为合成中间体用于构建更复杂的杂环体系。此外，其结构特性使其在酶抑制研究和药物分子设计中具有潜在应用价值，尤其在神经递质类似物和抗菌剂开发中受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗肿瘤和抗感染药物的重要中间体；在农药化学中，可用于制备高效低毒杀虫剂。此外，在有机合成中，它可作为催化剂配体或荧光材料的修饰基团。具体实验用途包括但不限于：偶联反应、杂环化合物合成及功能化分子构建。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 $2-8^{\circ}C$ ，长期存放需充氮保护。使用前需恢复至室温并避免直接暴露于潮湿空气。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，在通风橱中进行称量与溶解。若需配制溶液，推荐使用无水乙醇或二甲基亚砜（DMSO）作为溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明，其急性毒性（LD50）为口服大鼠 $>500\text{ mg/kg}$ ，对皮肤和眼睛有轻微刺激性。意外接触时，

应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

注：本说明仅限科研用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体应用。具体实验方案请参考最新文献或咨询专业技术支持。