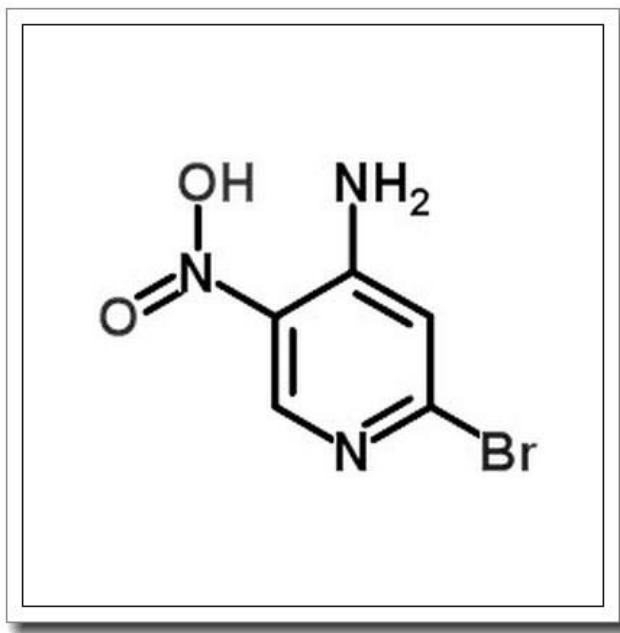


2-溴-5-硝基-4-氨基吡啶

2-Bromo-5-nitropyridin-4-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-5-nitropyridin-4-amine
中文名称	2-溴-5-硝基-4-氨基吡啶
CAS 号	84487-15-0
分子式	C ₅ H ₄ BrN ₃ O ₂
分子量	218.008
纯度	>96%

产品说明

2-溴-5-硝基-4-氨基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-硝基-4-氨基吡啶（化学名称：2-Bromo-5-nitropyridin-4-amine）是一种重要的吡啶衍生物，CAS 号为 84487-15-0，分子式为 $C_5H_4BrN_3O_2$ ，分子量为 218.008。该化合物为淡黄色至棕色结晶粉末，纯度高于 96%，具有显著的芳香性和极性特征。其结构中的溴原子和硝基官能团赋予其高反应活性，可作为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有多重功能。硝基和氨基的共存使其成为构建复杂杂环化合物的理想前体，尤其在药物化学中常用于合成抗菌、抗肿瘤活性分子的核心骨架。其溴原子可通过偶联反应进一步修饰，为结构多样性设计提供重要切入点。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-5-硝基-4-氨基吡啶广泛应用于医药研发、材料科学和农用化学品合成。在医药领域，它是制备喹诺酮类抗生素和激酶抑制剂的关键中间体；在材料科学中，可用于合成光电功能材料；此外，还可作为农药活性成分的合成原料。

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（建议温度 2-8℃），远离氧化剂和强酸强碱。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，溶解时优先选用 DMF 或 DMSO 等极性溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明，该物质可能引起皮肤刺激（H315）和眼睛损伤（H318），操作后需彻底清洗接触部位。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。运输分类为 UN2811，需贴注“有害固体”标识。

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。