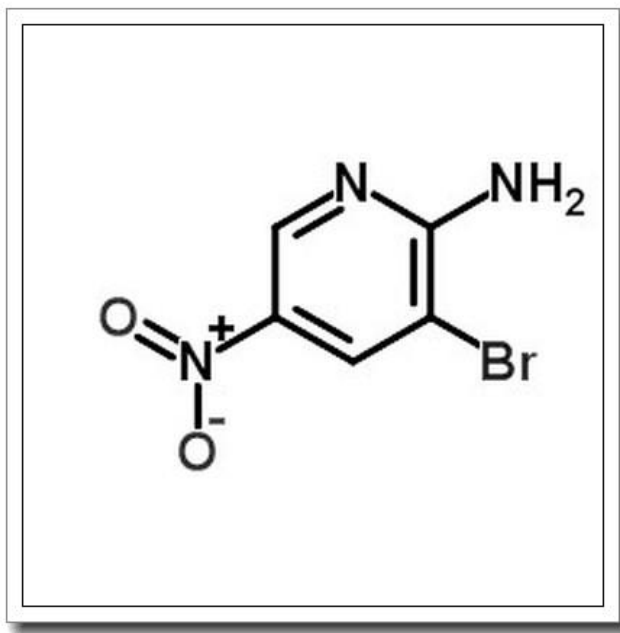


2-氨基-3-溴-5-硝基吡啶

2-Amino-3-bromo-5-nitropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-3-bromo-5-nitropyridine
中文名称	2-氨基-3-溴-5-硝基吡啶
CAS 号	15862-31-4
分子式	C ₅ H ₄ BrN ₃ O ₂
分子量	218.008
纯度	>96%

产品说明

2-氨基-3-溴-5-硝基吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-3-溴-5-硝基吡啶 (2-Amino-3-bromo-5-nitropyridine) 是一种含溴和硝基取代的吡啶衍生物，化学式为 $C_5H_4BrN_3O_2$ ，分子量为 218.008。该化合物为淡黄色至黄色结晶性粉末，CAS 号为 15862-31-4，纯度通常大于 96%。其结构中同时含有氨基、溴和硝基官能团，使其具有较高的反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其吡啶环结构赋予其一定的生物活性，可能作为药物分子或生物探针的构建模块。氨基和硝基的存在使其能够参与多种亲核取代和还原反应，而溴原子则为后续的偶联反应（如 Suzuki 偶联）提供了位点。这些特性使其在药物研发和生物标记物合成中具有重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氨基-3-溴-5-硝基吡啶主要用于医药和材料科学领域。在医药化学中，它是合成抗肿瘤、抗感染等活性分子的关键中间体。在材料科学中，可用于制备含氮杂环功能材料或配体。此外，它还常用作有机合成中的修饰试剂，用于构建更复杂的杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议充入惰性气体（如氮气）。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMF、DMSO），微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度大于 96%。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就

医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。安全数据表（MSDS）可提供更详细的毒理学和应急处理信息。