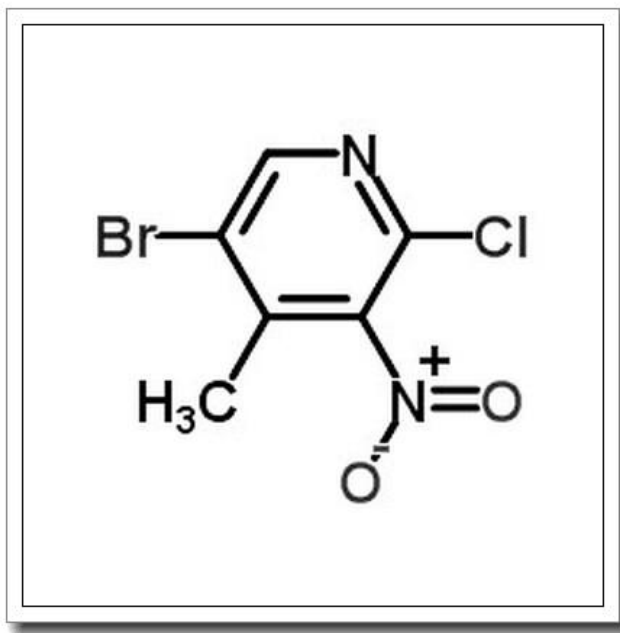


5-溴-2-氯-4-甲基-3-硝基吡啶

5-Bromo-2-chloro-4-methyl-3-nitropyridine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 5-Bromo-2-chloro-4-methyl-3-nitropyridine |
| 中文名称 | 5-溴-2-氯-4-甲基-3-硝基吡啶 |
| CAS 号 | 884495-15-2 |
| 分子式 | C ₆ H ₄ BrClN ₂ O ₂ |
| 分子量 | 251.465 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

5-溴-2-氯-4-甲基-3-硝基吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-氯-4-甲基-3-硝基吡啶（英文名称：5-Bromo-2-chloro-4-methyl-3-nitropyridine）是一种重要的吡啶类衍生物，CAS 号为 884495-15-2，分子式为 $C_6H_4BrClN_2O_2$ ，分子量为 251.465。该化合物为淡黄色至黄色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有显著的化学稳定性和反应活性。其结构中的溴、氯、硝基和甲基取代基使其成为有机合成中的多功能中间体。

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，可作为药物分子设计中的关键砌块。其硝基和卤素取代基使其易于参与亲核取代反应或还原反应，从而用于构建复杂的杂环结构。此外，吡啶环本身是许多生物活性分子的核心骨架，因此该化合物在药物研发和农药合成中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-2-氯-4-甲基-3-硝基吡啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域，它可用于合成抗肿瘤、抗病毒或抗菌药物的中间体。在农药领域，该化合物可作为杀虫剂或除草剂的合成前体。此外，其独特的结构也使其在功能材料开发中具有潜在应用，例如作为配体或光电材料的组成部分。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光、低温条件下储存，建议存放于 2-8°C 的环境中，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，并佩戴适当的防护装备（如手套、护目镜和实验服）。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如二甲基亚砜、甲醇），但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度稳定在 96% 以上。安全信息方面，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。若不慎接

触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处理需遵循当地法规，建议通过专业化学废弃物处理机构处置。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用前请查阅相关文献或咨询专业人士。