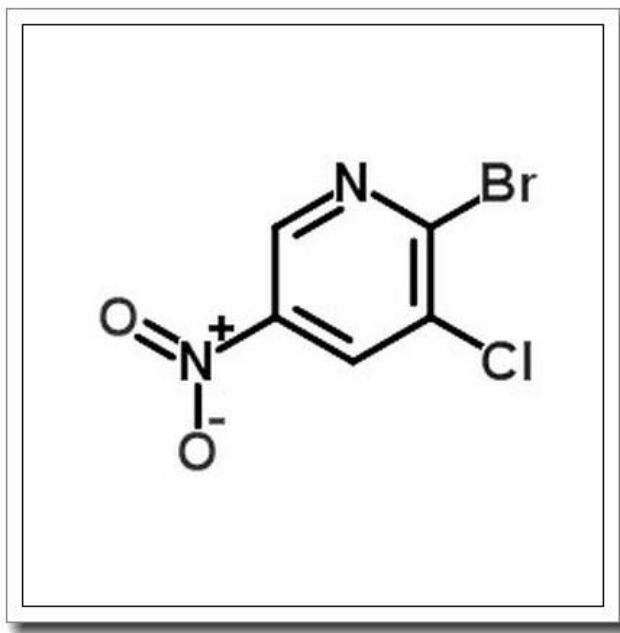


2-溴-3-氯-5-硝基吡啶

2-Bromo-3-chloro-5-nitropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-3-chloro-5-nitropyridine
中文名称	2-溴-3-氯-5-硝基吡啶
CAS 号	22353-41-9
分子式	C ₅ H ₂ BrClN ₂ O ₂
分子量	237.439
纯度	>96%

产品说明

2-溴-3-氯-5-硝基吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-溴-3-氯-5-硝基吡啶 (2-Bromo-3-chloro-5-nitropyridine) 是一种含卤素和硝基取代的吡啶衍生物，化学式为 $C_5H_2BrClN_2O_2$ ，分子量为 237.439，CAS 号为 22353-41-9。本品为淡黄色至黄色结晶性粉末，纯度 >96%，具有典型的芳香杂环化合物特性。其结构中溴、氯和硝基的强吸电子效应使其具有较高的反应活性，可作为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于修饰吡啶环结构，参与构建复杂分子骨架。其硝基和卤素取代基使其易于发生亲核取代、偶联等反应，在药物化学和材料科学中具有重要价值。此外，其结构特性可用于研究酶抑制剂或受体配体的构效关系，为药物研发提供关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-3-氯-5-硝基吡啶广泛应用于医药、农药和功能材料领域。在医药研发中，它是合成抗肿瘤、抗病毒药物的重要前体；在农药领域，可用于制备高效杀虫剂或杀菌剂；在材料科学中，可作为有机光电材料的合成原料。具体用途包括 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等交叉偶联反应的底物。

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，推荐储存温度为 2-8°C。长期存放建议充入惰性气体（如氮气）保护。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水有机溶剂（如 DMF、DMSO），并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并提供详细的质量分析证书 (COA)。安全信息方面，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，可能引起炎症或过敏反应。操作

时应遵守 GHS 标准，远离火源和氧化剂。废弃处理需符合当地环保法规，不可直接排放至环境中。

如需进一步技术数据或应用支持，请联系我们的专业团队获取详细资料。