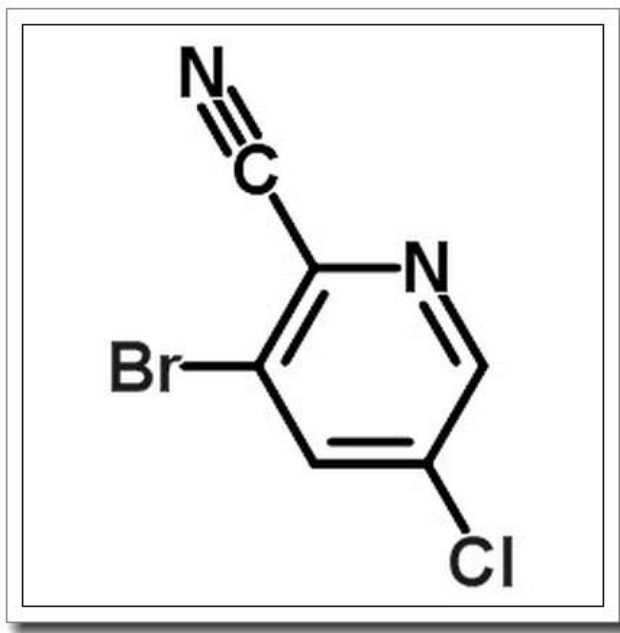


3-溴-5-氯-2-吡啶甲腈

3-Bromo-5-chloropicolinonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-5-chloropicolinonitrile
中文名称	3-溴-5-氯-2-吡啶甲腈
CAS 号	760207-83-8
分子式	C ₆ H ₂ BrClN ₂
分子量	217.451
纯度	>96%

产品说明

3-溴-5-氯-2-吡啶甲腈 (3-Bromo-5-chloropicolinonitrile) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-溴-5-氯-2-吡啶甲腈是一种有机杂环化合物，化学式为 $C_6H_2BrClN_2$ ，分子量为 217.451，CAS 号为 760207-83-8。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中含有溴、氯取代基以及氰基官能团，赋予其较高的反应活性，可作为重要的医药中间体或有机合成砌块。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种吡啶衍生物，3-溴-5-氯-2-吡啶甲腈在生物化学领域具有显著的应用潜力。吡啶环结构常见于药物分子中，而溴和氯原子的引入可增强其与生物靶点的相互作用。该化合物常用于构建更复杂的杂环体系，在药物研发中作为关键中间体，尤其在抗肿瘤、抗感染及中枢神经系统药物设计中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药的合成。在医药领域，它是制备激酶抑制剂、抗病毒药物的重要前体；在农药领域，可用于开发高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外，在材料科学中，其可作为配体或功能化试剂，用于金属有机框架 (MOF) 或光电材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度保持在 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需置于惰性气体（如氮气）环境中。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析证书 (COA)。其安全数据表 (SDS) 标明其为刺激性物质，可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成损伤。操

作时需在通风橱中进行，避免与强氧化剂接触。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求设计。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或研发团队。