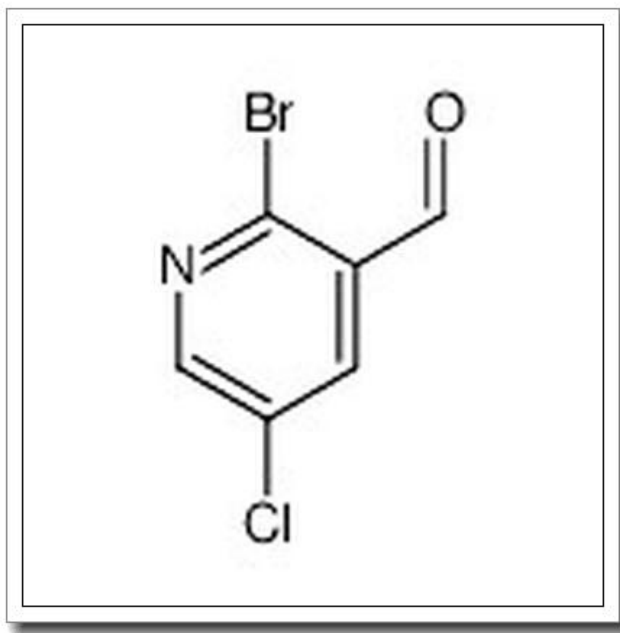


2-溴-5-氯烟碱醛

2-bromo-5-chloropyridine-3-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-5-chloropyridine-3-carbaldehyde
中文名称	2-溴-5-氯烟碱醛
CAS 号	1227605-52-8
分子式	C ₆ H ₃ BrClNO
分子量	220.451
纯度	>96%

产品说明

2-溴-5-氯烟碱醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-氯烟碱醛 (2-bromo-5-chloropyridine-3-carbaldehyde) 是一种重要的卤代吡啶衍生物，化学式为 $C_6H_3BrClNO$ ，分子量为 220.451，CAS 号为 1227605-52-8。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度通常大于 96%。其结构中的溴和氯取代基以及醛官能团使其具有较高的反应活性，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

2-溴-5-氯烟碱醛在生物化学领域主要用于构建杂环化合物和药物分子骨架。其吡啶环结构在药物设计中具有广泛的应用价值，常用于合成抗肿瘤、抗病毒及抗菌药物的前体。此外，醛基的存在使其易于参与缩合、还原和亲核加成等反应，为复杂分子的合成提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成激酶抑制剂和抗感染药物的重要中间体。在农药领域，可用于制备高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外，在有机光电材料合成中，2-溴-5-氯烟碱醛可作为功能化吡啶类材料的构建模块。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度大于 96%。使用时需注意其潜在的刺激性，避免吸入粉尘或接触黏膜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。安全数据表 (SDS) 可提供更详细的安全信息。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接应用。