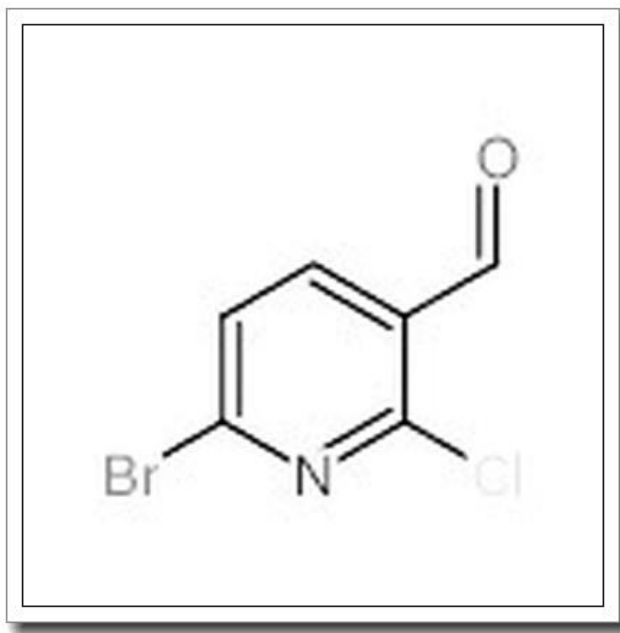


6-溴-2-氯烟醛

6-Bromo-2-chloronicotinaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-2-chloronicotinaldehyde
中文名称	6-溴-2-氯烟醛
CAS 号	1125410-08-3
分子式	C ₆ H ₃ BrClNO
分子量	220.451
纯度	>96%

产品说明

6-溴-2-氯烟醛 (6-Bromo-2-chloronicotinaldehyde) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-溴-2-氯烟醛是一种重要的烟酸衍生物，化学式为 $C_6H_3BrClNO$ ，分子量为 220.451，CAS 号为 1125410-08-3。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的溴和氯取代基赋予其独特的反应活性，醛基则使其成为有机合成中的关键中间体。该化合物在极性有机溶剂（如甲醇、乙醇、二甲基亚砷）中具有良好的溶解性，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

6-溴-2-氯烟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。其烟醛结构可参与缩合、亲核加成等反应，是合成含氮杂环类化合物（如吡啶、喹啉衍生物）的重要前体。此外，溴和氯原子的存在使其易于通过偶联反应进一步功能化，在药物研发中具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药中间体、农药合成及材料科学领域。在医药研发中，它可用于构建抗肿瘤、抗病毒药物的核心结构；在农药化学中，可作为杀虫剂或杀菌剂的合成原料；在材料科学中，可用于制备功能化配体或光电材料。具体用途包括但不限于 Suzuki 偶联反应、Vilsmeier-Haack 甲酰化反应的底物，以及作为金属催化反应的配体前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中，储存温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质检报告（COA）。其危险特

性包括刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。安全数据表（SDS）中已标明其 GHS 分类：H315（造成皮肤刺激）、H319（造成严重眼刺激）。运输时需符合 UN 编号及化学品运输法规，禁止与强氧化剂或强酸混放。

注：本说明仅限科研用途，不适用于药品、食品或家庭用途。具体实验方案需结合文献及实际需求设计。