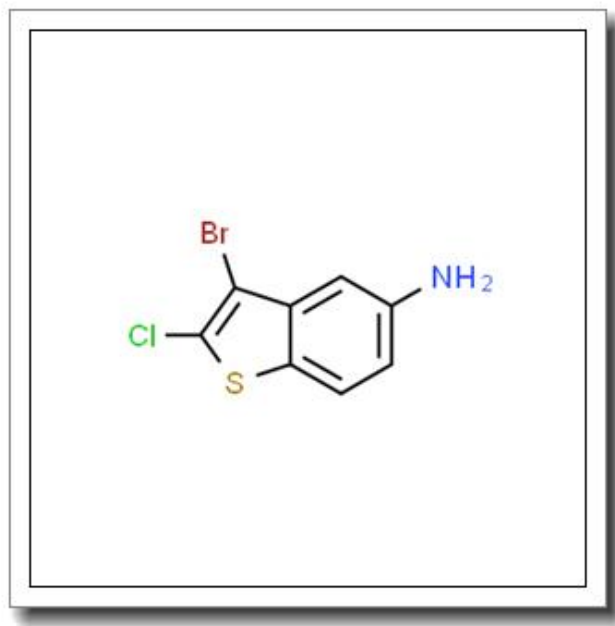


3-溴-2-氯苯并[B]噻吩-5-胺

Benzo[b]thiophen-5-amine, 3-bromo-2-chloro-



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzo[b]thiophen-5-amine, 3-bromo-2-chloro-
中文名称	3-溴-2-氯苯并[B]噻吩-5-胺
CAS 号	1935534-79-4
分子式	C ₈ H ₅ BrClNS
分子量	262.55
纯度	≥96%

产品说明

3-溴-2-氯苯并[B]噻吩-5-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为苯并噻吩衍生物，化学名称为 3-溴-2-氯苯并[B]噻吩-5-胺

(Benzo[b]thiophen-5-amine, 3-bromo-2-chloro-), CAS 号 1935534-79-4, 分子式 $C_8H_5BrClNS$, 分子量 262.55。其结构包含苯并噻吩核心骨架，并在 3 位和 2 位分别引入溴和氯取代基，5 位为氨基官能团。该化合物为高纯度固体

($\geq 96\%$)，具有明确的分子结构和稳定的化学性质，适用于精细有机合成及药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯并噻吩类化合物，其结构特征赋予其显著的生物活性潜力。氨基和卤素取代基的引入可增强分子与生物靶点的相互作用，使其在药物化学中作为关键中间体，用于构建具有抗肿瘤、抗炎或抗菌活性的候选分子。此外，苯并噻吩骨架在材料科学中也有应用，如有机半导体材料的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发领域，具体包括：1) 作为小分子抑制剂或受体调节剂的合成前体；2) 用于构建杂环类化合物库，支持高通量筛选；3) 在偶联反应（如 Buchwald-Hartwig 胺化）中作为溴代底物。此外，也可用于光电材料中间体的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)，部分溶于甲醇，使用时需根据实验需求选择合适溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批号关联完整质检报告（含 MS/NMR 数据）。安全警

示：可能对皮肤、眼睛及呼吸系统造成刺激，操作时需遵循 GHS 标准，危险代码 H315-H319-H335。废弃物处置应遵守当地法规，避免直接接触环境。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。