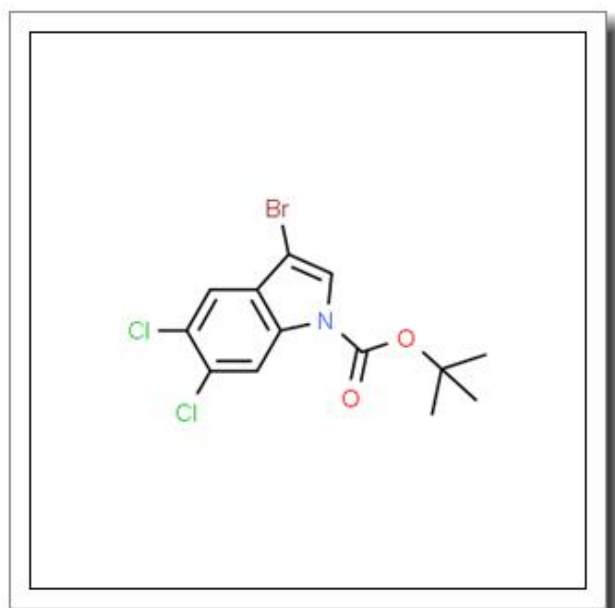


tert-Butyl 3-bromo-5,6-dichloro-1H-indole-1-carboxylate

tert-Butyl 3-bromo-5,6-dichloro-1H-indole-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl 3-bromo-5,6-dichloro-1H-indole-1-carboxylate
中文名称	tert-Butyl 3-bromo-5,6-dichloro-1H-indole-1-carboxylate
CAS 号	2089314-83-8
分子式	C ₁₃ H ₁₂ BrCl ₂ N ₂ O ₂
分子量	365.05
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

tert-Butyl 3-bromo-5,6-dichloro-1H-indole-1-carboxylate 是一种有机化合物，化学式为 $C_{13}H_{12}BrCl_2NO_2$ ，分子量为 365.05。该化合物属于吲哚类衍生物，具有溴和氯取代基，结构中含有叔丁氧羰基（Boc）保护基团。其 CAS 号为 2089314-83-8，纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至浅黄色固体，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）、二氯甲烷和四氢呋喃（THF），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成和药物化学中具有重要价值。作为吲哚衍生物，它是构建复杂杂环化合物的关键中间体，常用于合成具有生物活性的分子。溴和氯取代基的存在使其易于进一步功能化，例如通过偶联反应引入其他官能团。Boc 保护基团则提供了在合成过程中对吲哚氮原子的选择性保护与脱保护能力。

3. 主要应用领域与具体用途

tert-Butyl 3-bromo-5,6-dichloro-1H-indole-1-carboxylate 主要用于医药研发和材料科学领域。在药物化学中，它是合成抗肿瘤、抗病毒或抗菌药物的重要中间体。此外，该化合物还可用于开发新型荧光染料或光电材料，因其吲哚骨架具有独特的电子特性。具体用途包括作为 Suzuki 或 Buchwald-Hartwig 偶联反应的底物，以及用于构建多环杂芳烃结构。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照和潮湿。开封后建议充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作，并佩戴适当的个人防护装备（如手套、护目镜和实验服）。溶解时建议使用干燥的有机溶剂，并避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）或核磁共振（NMR）进行纯度验证，确保质量符

合标准。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接接触。如不慎接触，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，不可随意排放。更多安全信息请参考产品安全数据表（SDS）。