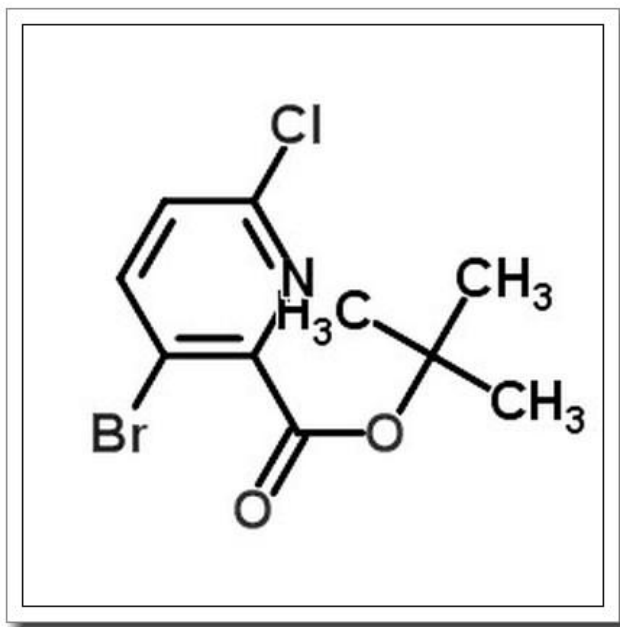


3-溴-6-氯吡啶甲酸叔丁酯

tert-Butyl 3-bromo-6-chloropicolinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl 3-bromo-6-chloropicolinate
中文名称	3-溴-6-氯吡啶甲酸叔丁酯
CAS 号	1235036-15-3
分子式	C ₁₀ H ₁₁ BrClN ₂ O ₂
分子量	292.557
纯度	>96%

产品说明

3-溴-6-氯吡啶甲酸叔丁酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-溴-6-氯吡啶甲酸叔丁酯 (tert-Butyl 3-bromo-6-chloropicolinate) 是一种重要的吡啶类衍生物，化学式为 $C_{10}H_{11}BrClN_2O_2$ ，分子量 292.557，CAS 号为 1235036-15-3。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有显著的化学稳定性和反应活性。其结构中的溴和氯取代基使其成为有机合成中多官能团修饰的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶羧酸酯类化合物，该产品在生物化学领域常用于构建杂环骨架，尤其在药物分子设计中发挥重要作用。其叔丁酯基团可提供空间位阻效应，而溴和氯原子的存在使其易于参与偶联反应、亲核取代等转化，为合成复杂分子（如激酶抑制剂或抗菌剂）提供高效模块。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是制备抗肿瘤和抗病毒药物的关键中间体；在农药化学中，可用于合成高效杀虫剂或除草剂。此外，其衍生物在光电材料或配体设计中也具有潜在价值。实验室中常用于 Suzuki-Miyaura 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光密封保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）。使用时应在干燥惰性氛围（如氩气手套箱）中操作，避免接触水分或强氧化剂。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，推荐使用前通过 TLC 或 HPLC 验证纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间质量稳定。安全数据表明其为刺激性化合物，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触皮肤，应立即用大量

清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规，建议通过专业化学废料回收程序处置。

（注：以上说明基于现有化学数据，实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验验证。）