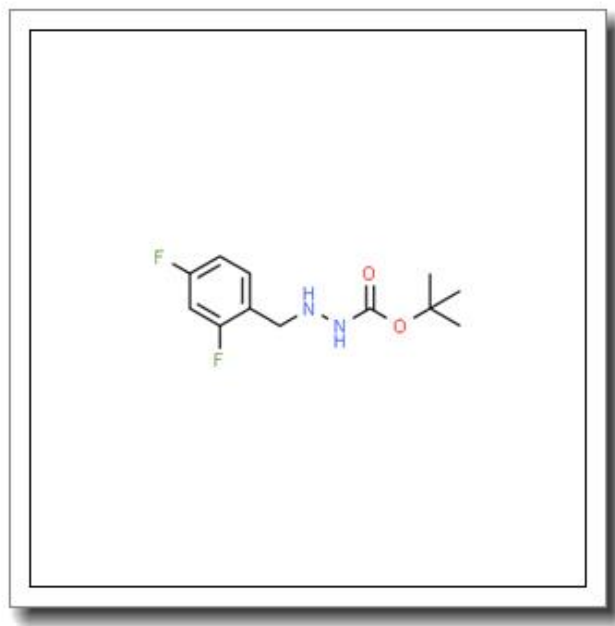


产品_7770

tert-Butyl 2-(2,4-difluorobenzyl)hydrazinecarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl 2-(2,4-difluorobenzyl)hydrazinecarboxylate
中文名称	产品_7770
CAS 号	1692161-25-3
分子式	C12H16F2N2O2
分子量	258.26
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

产品_7770 (化学名称: tert-Butyl 2-(2,4-difluorobenzyl)hydrazinecarboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 1692161-25-3, 分子式为 $C_{12}H_{16}F_2N_2O_2$, 分子量为 258.26。该化合物是一种白色至类白色固体, 纯度不低于 96%。其结构中含有叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和 2,4-二氟苄基官能团, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

产品_7770 作为一种重要的中间体, 在生物化学和药物化学领域具有广泛的应用价值。其分子中的 Boc 保护基团可以有效保护胍基 (hydrazine) 的活性, 避免副反应的发生, 同时便于后续脱保护进行进一步修饰。2,4-二氟苄基结构则赋予其独特的电子效应和空间位阻, 使其在药物分子设计中成为关键的构建模块。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药领域的研发与生产。在医药领域, 它可作为合成抗肿瘤、抗感染和中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域, 其结构中的氟原子能够增强化合物的生物活性, 常用于开发高效低毒的杀虫剂和杀菌剂。此外, 产品_7770 还可用于材料科学中的功能分子设计和合成。

4. 储存条件与使用建议

产品_7770 应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过高效液相色谱 (HPLC) 验证, 确保批次间的一致性。安全信息方面, 产品_7770 可能对皮肤和眼睛有刺激性, 操作时应佩戴防

护手套和护目镜。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。

以上内容为产品_7770 的专业说明，供研究人员和工业用户参考。如需进一步技术资料，请联系供应商获取详细数据。