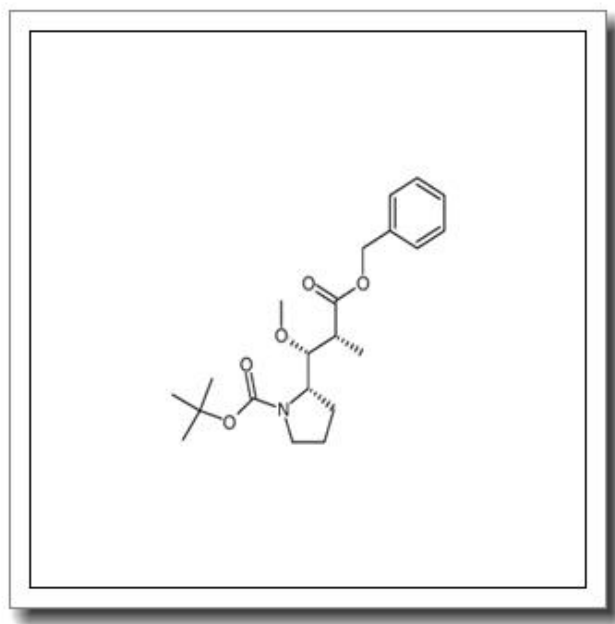


产品_5585

benzyl (2R, 3R, 2' S)-3-(N-tert-butoxycarbonyl-2'-pyrrolidinyl)-3-methoxy-2-methylpropanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl (2R, 3R, 2' S)-3-(N-tert-butoxycarbonyl-2'-pyrrolidinyl)-3-methoxy-2-methylpropanoate
中文名称	产品_5585
CAS 号	149606-97-3
分子式	C ₂₁ H ₃₁ N ₀₅
分子量	377.475
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 benzyl (2R, 3R, 2' S)-3-(N-tert-butoxycarbonyl-2'-pyrrolidinyl)-3-methoxy-2-methylpropanoate, 中文名称为产品_5585, CAS 号为 149606-97-3。其分子式为 C₂₁H₃₁N₀₅, 分子量为 377.475, 纯度不低于 96%。该化合物是一种手性有机分子, 具有明确的立体构型 (2R, 3R, 2' S), 结构中包含叔丁氧羰基 (Boc) 保护基、吡咯烷环以及甲氧基和苄酯基团, 这些特性使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

产品_5585 作为一种手性中间体, 其立体选择性结构在生物活性分子的合成中至关重要。Boc 保护基的存在使其在肽类和多步有机合成中具有稳定性, 便于后续脱保护及官能团修饰。该化合物常用于构建含有吡咯烷结构的生物碱或药物分子, 例如某些蛋白酶抑制剂或神经活性物质的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发和精细化学品合成领域。具体用途包括:

- 作为手性砌块用于合成具有生物活性的药物候选分子。
- 用于构建复杂天然产物或药物中间体, 尤其适用于需要高立体选择性的反应。
- 在学术研究中作为探针分子, 探索酶催化或不对称合成机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品_5585 密封保存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时应在干燥惰性气氛下操作, 避免与强酸、强碱或还原剂直接接触。溶解性测试表明其易溶于有机溶剂 (如二氯甲烷、THF), 推荐在通风橱中配制溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 ≥96%。安全数据表明, 其可能对眼睛

和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。具体安全信息请参考产品附带的MSDS（材料安全数据表）。