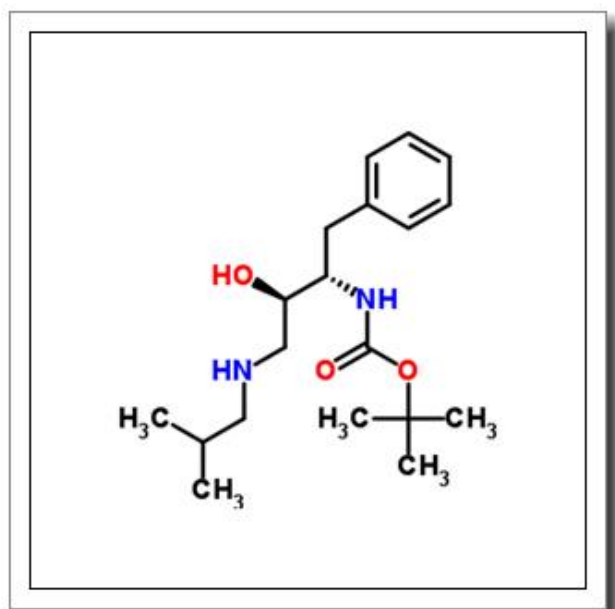


[(1S,2R)-2-羟基-3-[(2-甲基丙基)氨基]-1-(苯基甲基)丙基]-1,1-二甲基乙酯

tert-butyl N-[(2S, 3R)-3-hydroxy-4-(2-methylpropylamino)-1-phenylbutan-2-yl]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl N-[(2S, 3R)-3-hydroxy-4-(2-methylpropylamino)-1-phenylbutan-2-yl]carbamate</i>
中文名称	[(1S, 2R)-2-羟基-3-[(2-甲基丙基)氨基]-1-(苯基甲基)丙基]-1,1-二甲基乙酯
CAS 号	160232-08-6
分子式	C ₁₉ H ₃₂ N ₂ O ₃
分子量	336.469
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 *tert*-butyl N-[(2*S*, 3*R*)-3-hydroxy-4-(2-methylpropylamino)-1-phenylbutan-2-yl]carbamate，中文名称为 [(1*S*, 2*R*)-2-羟基-3-[(2-甲基丙基)氨基]-1-(苯基甲基)丙基]-1,1-二甲基乙酯，CAS 号为 160232-08-6。其分子式为 C₁₉H₃₂N₂O₃，分子量为 336.469，纯度 ≥96%。该化合物具有手性中心，属于氨基醇衍生物，结构中包含羟基、氨基和苯基等官能团，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

本品是一种重要的手性中间体，在药物合成中具有广泛的应用价值。其结构中的羟基和氨基官能团使其能够参与多种化学反应，如缩合、酯化和酰胺化等。该化合物在生物活性分子的合成中尤为重要，常用于构建具有特定立体构型的药物分子，特别是在抗肿瘤、抗病毒和心血管药物的研发中。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为关键中间体用于合成蛋白酶抑制剂、受体拮抗剂等活性分子。此外，它还用于手性催化剂的制备和不对称合成研究。具体用途包括但不限于：抗 HIV 药物中间体的合成、抗炎药物的结构修饰以及新型生物活性分子的探索性研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、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。使用前需恢复至室温，并避免直接接触皮肤和眼睛。操作时应在通风良好的环境下进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用高纯度有机溶剂，并确保完全溶解后再进行后续反应。

5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制采用高效液相色谱（HPLC）和质谱（MS）等方法，确保纯度 ≥96%。产品可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，使用时需严格遵守实验室安

全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。