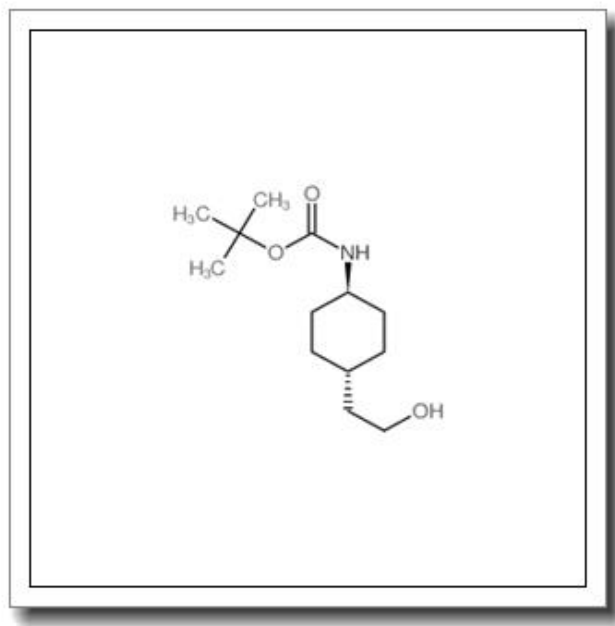


反式-1-(BOC-氨基)-4-(2-羟乙基)环己烷

tert-Butyl trans-4-(2-hydroxyethyl)-cyclohexylcarbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-Butyl trans-4-(2-hydroxyethyl)-cyclohexylcarbamate</i>
中文名称	反式-1-(BOC-氨基)-4-(2-羟乙基)环己烷
CAS 号	917342-29-1
分子式	C ₁₃ H ₂₅ N ₃ O ₃
分子量	243.342
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

反式-1-(BOC-氨基)-4-(2-羟乙基)环己烷 (化学名称: tert-Butyl trans-4-(2-hydroxyethyl)-cyclohexylcarbamate) 是一种有机化合物, CAS 号为 917342-29-1, 分子式为 C₁₃H₂₅N₃O₃, 分子量为 243.342。该化合物为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%。其结构中含有 BOC (叔丁氧羰基) 保护基团和羟乙基官能团, 具有较高的化学稳定性和溶解性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用, 主要用于肽类和药物分子的合成。BOC 保护基团能够有效保护氨基, 避免其在反应中被破坏, 而羟乙基官能团则提供了进一步修饰的位点。这种特性使其成为药物研发和生物活性分子合成中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

反式-1-(BOC-氨基)-4-(2-羟乙基)环己烷广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成具有生物活性的环己烷衍生物, 如抗肿瘤药物和神经调节剂。此外, 它还可用于制备高分子材料和功能化表面修饰剂。

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, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 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氯甲烷、甲醇和乙醇。

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 HPLC 检测确认。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 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。