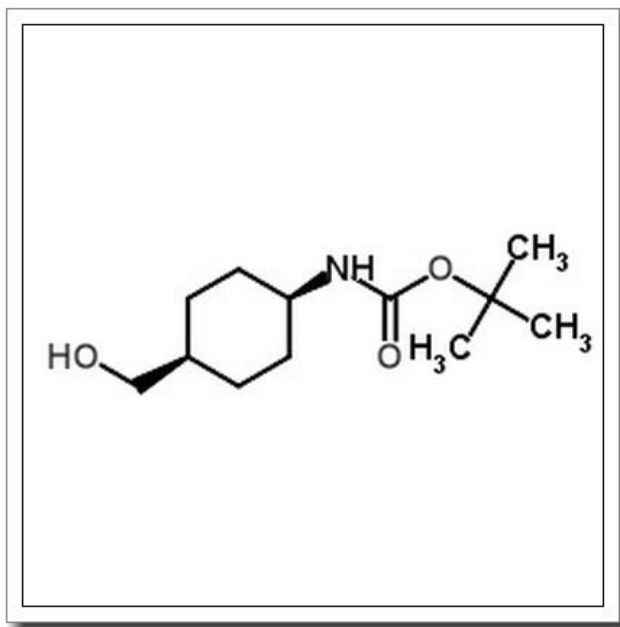


顺-1-(Boc-氨基)-4-(羟甲基)环己烷

tert-butyl cis-(4-hydroxymethyl)cyclohexylcarbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl cis-(4-hydroxymethyl)cyclohexylcarbamate</i>
中文名称	顺-1-(Boc-氨基)-4-(羟甲基)环己烷
CAS 号	223131-01-9
分子式	C ₁₂ H ₂₃ N ₃ O ₃
分子量	229.316
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

顺-1-(Boc-氨基)-4-(羟甲基)环己烷 (tert-butyl cis-(4-hydroxymethyl)cyclohexylcarbamate) 是一种重要的有机中间体, CAS 号为 223131-01-9, 分子式为 C₁₂H₂₃N₀₃, 分子量为 229.316。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构中含有 Boc (叔丁氧羰基) 保护基团和羟甲基官能团, 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

该化合物在生物化学和药物化学中具有重要应用。Boc 保护基团可有效保护氨基, 避免其在合成过程中发生副反应, 而羟甲基官能团则为进一步衍生化提供了反应位点。这种双重功能使其成为合成多肽、药物分子和其他生物活性化合物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

顺-1-(Boc-氨基)-4-(羟甲基)环己烷广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为多肽合成的中间体, 用于构建具有特定结构的肽链。
- 用于制备小分子药物, 尤其是含有环己烷骨架的活性化合物。
- 在材料科学中, 可作为功能化聚合物的单体或交联剂。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 2-8° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前需恢复至室温, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。
- 溶解时建议使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砷或二氯甲烷), 并避免与强酸、强碱接触。

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 或 NMR 验证，确保符合科研和工业应用标准。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接应用。