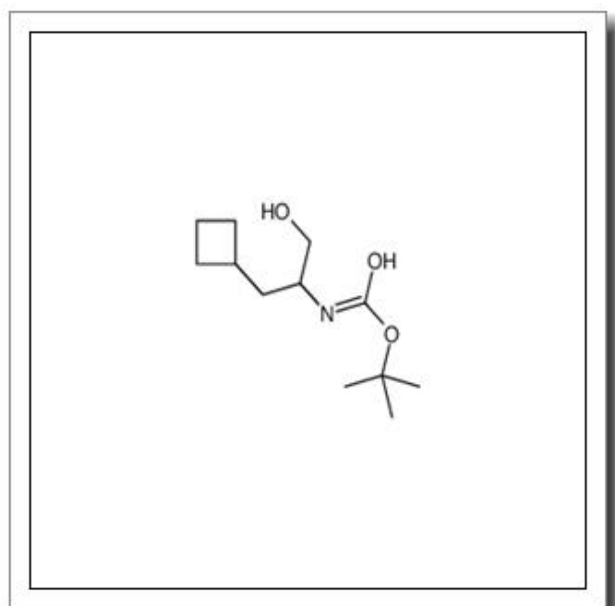


tert-butyl N-(1-cyclobutyl-3-hydroxypropan-2-yl)carbamate

tert-butyl N-(1-cyclobutyl-3-hydroxypropan-2-yl)carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-(1-cyclobutyl-3-hydroxypropan-2-yl)carbamate
中文名称	tert-butyl N-(1-cyclobutyl-3-hydroxypropan-2-yl)carbamate
CAS 号	816429-99-9
分子式	C ₁₂ H ₂₃ N ₁ 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

tert-butyl N-(1-cyclobutyl-3-hydroxypropan-2-yl) carbamate (CAS 号: 816429-99-9) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{23}NO_3$, 分子量为 229.316。该化合物为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%。其结构包含叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团、环丁基和羟基丙基, 具有良好的溶解性和反应活性, 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。羟基和环丁基结构使其成为合成复杂分子 (如肽类、药物中间体) 的关键砌块。其高纯度和稳定性使其在药物研发和生物活性分子构建中备受青睐。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体和精细化学品的合成。具体用途包括:

- 作为手性合成砌块, 用于构建具有生物活性的分子。
- 用于肽类化合物的合成, 特别是需要 Boc 保护氨基的多肽链延伸。
- 在抗癌、抗病毒等药物研发中作为关键中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以保持其稳定性。使用前需恢复至室温, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合科研和工业应用标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

该产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、医药或化妆品等直接人体应用。