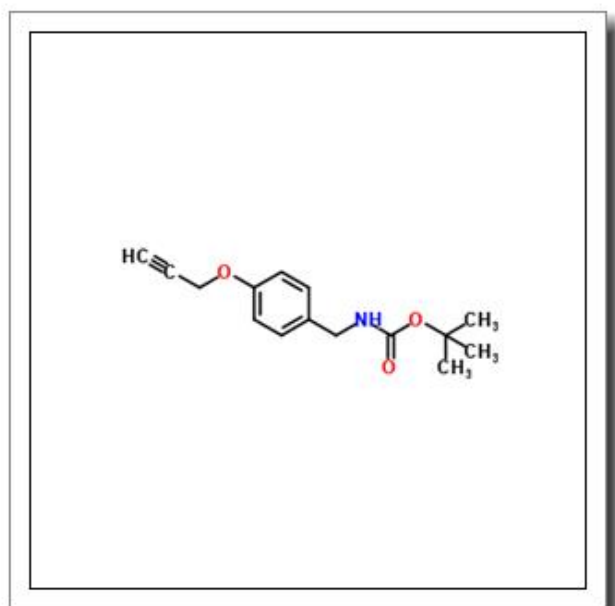


2-Methyl-2-propanyl [4-(2-propyn-1-yloxy)benzyl]carbamate

2-Methyl-2-propanyl [4-(2-propyn-1-yloxy)benzyl]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl [4-(2-propyn-1-yloxy)benzyl]carbamate
中文名称	2-Methyl-2-propanyl [4-(2-propyn-1-yloxy)benzyl]carbamate
CAS 号	1380401-33-1
分子式	C ₁₅ H ₁₉ N ₃ O ₃
分子量	261.316
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Methyl-2-propanyl [4-(2-propyn-1-yloxy)benzyl]carbamate (CAS 号: 1380401-33-1) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{15}H_{19}NO_3$, 分子量为 261.316。该化合物具有较高的纯度 ($\geq 96\%$), 结构中含有炔丙氧基苯甲基和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 使其在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。其化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解或降解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于氨基的保护与脱保护反应, 特别是在多肽合成和药物开发中。Boc 保护基团能够有效保护氨基, 避免其在合成过程中发生不必要的副反应。此外, 炔丙氧基结构使其可用于点击化学 (Click Chemistry) 中的炔-叠氮环加成反应, 为生物共轭和标记提供便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生物标记和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为中间体用于合成具有生物活性的多肽或小分子药物。
- 在蛋白质修饰和生物共轭实验中作为炔基化试剂。
- 用于功能化材料的制备, 如聚合物修饰和表面改性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 避免暴露于湿气或强氧化剂。溶解时可选用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ (通过 HPLC 或 NMR 验证)。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。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。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。