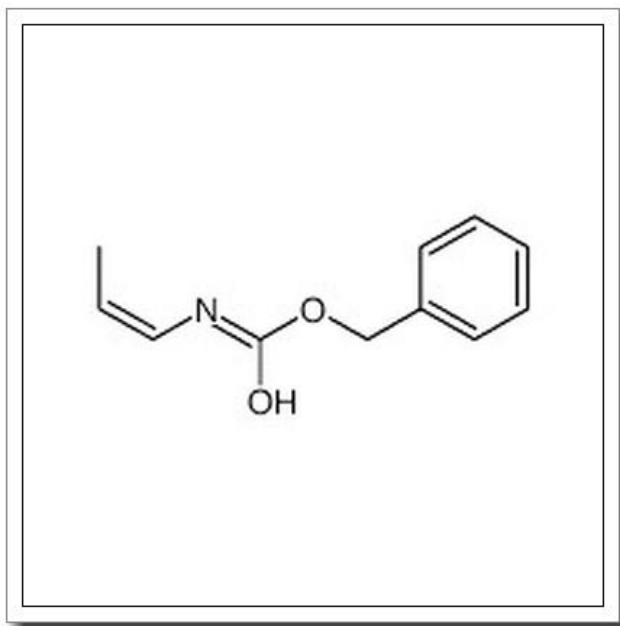


benzyl N-prop-1-enylcarbamate

benzyl N-prop-1-enylcarbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl N-prop-1-enylcarbamate
中文名称	benzyl N-prop-1-enylcarbamate
CAS 号	260967-14-4
分子式	C11H13NO2
分子量	191.226
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

benzyl N-prop-1-enylcarbamate (苄基 N-丙烯基氨基甲酸酯) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_{11}H_{13}NO_2$, 分子量为 191.226。其 CAS 号为 260967-14-4, 纯度通常高于 96%。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有氨基甲酸酯类化合物的典型特性, 包括良好的溶解性和稳定性。其结构中的丙烯基和苄基赋予其一定的反应活性, 适用于多种化学修饰和合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

benzyl N-prop-1-enylcarbamate 在生物化学领域主要作为中间体或保护基团使用。其氨基甲酸酯结构能够与生物分子中的活性基团 (如羟基或氨基) 发生反应, 从而在药物合成或生物标记中发挥重要作用。此外, 该化合物在酶抑制剂设计和蛋白质修饰研究中具有潜在应用价值, 因其独特的结构可调节分子间的相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、农药合成和材料科学领域。在医药领域, 它可作为抗菌或抗肿瘤药物的前体; 在农药化学中, 可用于合成具有生物活性的氨基甲酸酯类杀虫剂。此外, 其丙烯基结构使其在高分子材料改性中具有潜在用途, 例如作为交联剂或功能单体。

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 $2-8^{\circ}C$ 以保持长期稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风橱中处理该化合物, 以减少接触风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度高于 96%。安全数据表明, 该化合物可能对皮肤和眼睛有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照有机化学品处理规范处置, 不得随意排放。

以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合实际研究需求进一步验证。