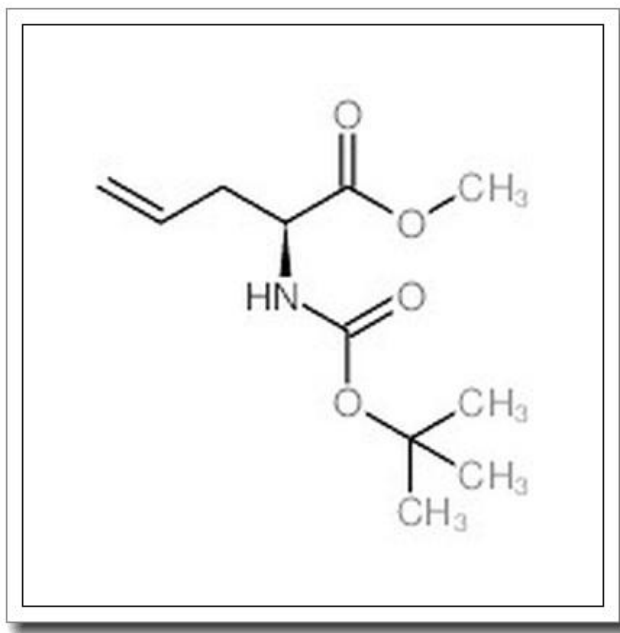


N-Boc-L-烯丙基甘氨酸甲酯

(S)-Methyl 2-((*tert*-butoxycarbonyl)amino)pent-4-enoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-Methyl 2-((tert-butoxycarbonyl)amino)pent-4-enoate
中文名称	N-Boc-L-烯丙基甘氨酸甲酯
CAS 号	89985-87-5
分子式	C ₁₁ H ₁₉ N ₀₄
分子量	229.273
纯度	>96%

产品说明

N-Boc-L-烯丙基甘氨酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-Boc-L-烯丙基甘氨酸甲酯（化学名称：(S)-Methyl 2-((tert-butoxycarbonyl)amino)pent-4-enoate）是一种重要的手性氨基酸衍生物，CAS 号为 89985-87-5，分子式为 C₁₁H₁₉N₀₄，分子量为 229.273。该化合物为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有典型的酯类气味，易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙酸乙酯和四氢呋喃，微溶于水。其结构中的 Boc 保护基（叔丁氧羰基）和烯丙基侧链赋予其独特的化学活性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-烯丙基甘氨酸的衍生物，该化合物在生物化学中主要用于肽类药物的合成与修饰。Boc 保护基可选择性脱除，确保氨基在复杂反应中保持稳定，而烯丙基侧链则为后续的点击化学或交叉偶联反应提供活性位点。其在不对称合成和手性药物研发中具有关键作用，常用于构建 β-氨基酸骨架或作为蛋白质结构改造的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、生物化学及材料科学领域。具体用途包括：1) 作为多肽固相合成的关键砌块，用于制备具有生物活性的肽类化合物；2) 在金属催化反应中作为配体或底物，参与 C-C 键形成反应；3) 用于合成抗生素、抗肿瘤药物等小分子药物的中间体；4) 在荧光标记或生物共轭实验中作为连接单元。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 至 4° C 的惰性气体（如氩气或氮气）环境下避光保存，开封后需严格密封以防吸湿或氧化。使用前需恢复至室温并充分搅拌溶解。推荐在干燥条件下操作，避免与强酸、强碱或氧化剂直接接触。实验级使用时需在通风橱中进行，并佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，符合生化试剂标准。安全数据表明，其可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成轻微刺激，操作时应避免直接接触。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并按规定处置废弃物。详细毒理学数据请参考材料安全数据表（MSDS），运输及储存需遵循化学品管理法规。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议结合文献方法优化。