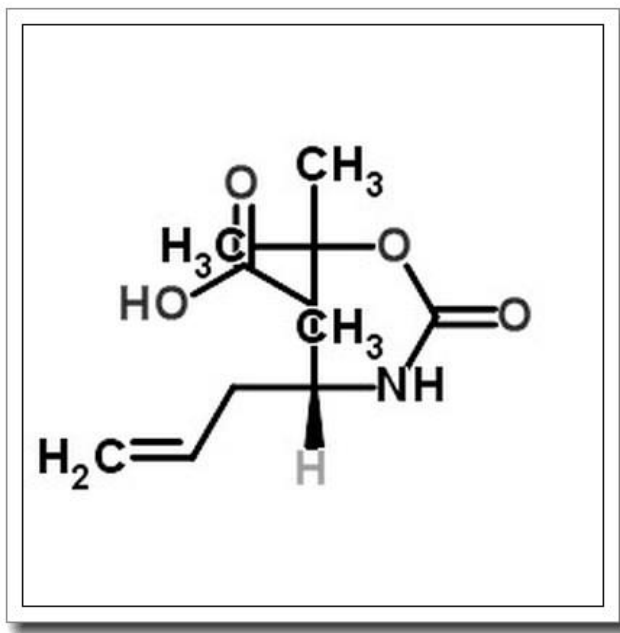


Boc-(R)-3-氨基-5-己烯酸

(3R)-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]hex-5-enoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R)-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]hex-5-enoic acid
中文名称	Boc-(R)-3-氨基-5-己烯酸
CAS 号	269726-94-5
分子式	C ₁₁ H ₁₉ N ₁ O ₄
分子量	229.273
纯度	>96%

产品说明

Boc-(R)-3-氨基-5-己烯酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-(R)-3-氨基-5-己烯酸（化学名称：(3R)-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]hex-5-enoic acid）是一种重要的手性氨基酸衍生物，CAS 号为 269726-94-5，分子式为 C₁₁H₁₉N₀₄，分子量为 229.273。该化合物以 Boc（叔丁氧羰基）为保护基，具有一个烯炔侧链和羧酸官能团，纯度通常高于 96%。其手性中心位于 3 位碳原子（R 构型），结构特性使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-(R)-3-氨基-5-己烯酸是合成多肽和手性化合物的关键中间体。Boc 保护基在酸性条件下稳定，可通过温和的脱保护条件去除，适用于固相肽合成（SPPS）和液相肽合成。其烯炔侧链可通过点击化学或交叉偶联反应进一步功能化，为药物分子设计提供结构多样性。此外，该化合物在构建 β-氨基酸衍生物和生物活性分子中具有重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、生物化学研究和材料科学领域。具体用途包括：作为手性砌块用于非天然氨基酸的合成；参与多肽修饰，用于开发新型肽类药物；作为中间体用于构建小分子抑制剂或蛋白酶体调节剂。此外，其烯炔基团可用于聚合物功能化或生物共轭反应，拓展其在生物标记和靶向递送系统中的应用。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作，避免与强酸、强氧化剂接触。溶解推荐使用二甲基亚砜（DMSO）或二氯甲烷等有机溶剂，溶液现配现用。

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>96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物需按危险废物处理规范处置。安全数据表（SDS）可随产品提供，请在使用前详细阅读。