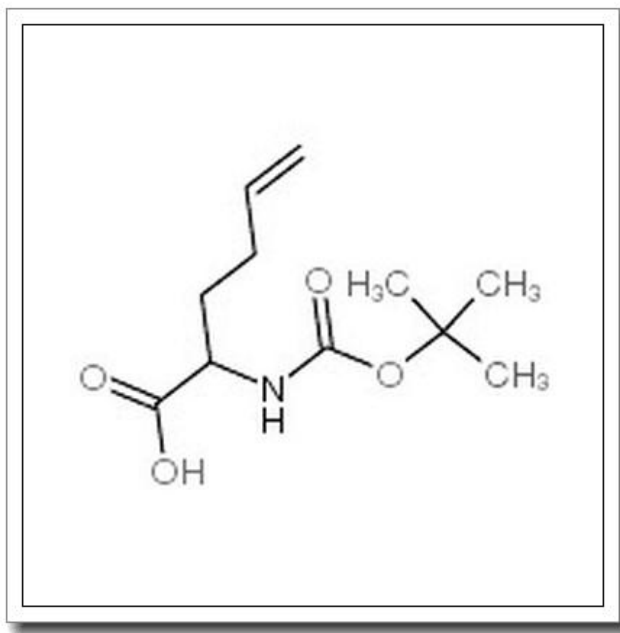


2-(叔丁氧羰基氨基)-5-己烯酸

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]hex-5-enoic acid
中文名称	2-(叔丁氧羰基氨基)-5-己烯酸
CAS 号	214206-61-8
分子式	C ₁₁ H ₁₉ N ₀₄
分子量	229.273
纯度	>96%

产品说明

2-(叔丁氧羰基氨基)-5-己烯酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(叔丁氧羰基氨基)-5-己烯酸 (化学名称: 2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]hex-5-enoic acid) 是一种含烯烃侧链的氨基酸衍生物, CAS 号为 214206-61-8。其分子式为 $C_{11}H_{19}N_1O_4$, 分子量为 229.273, 纯度通常高于 96%。该化合物在常温下为白色至类白色固体, 可溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。其结构中的叔丁氧羰基 (Boc) 保护基和末端烯烃官能团使其在有机合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是氨基酸修饰的中间体, 其 Boc 保护基可有效防止氨基在反应中发生副反应, 而烯烃侧链则可通过点击化学或交联反应进一步功能化。这种特性使其成为多肽合成、蛋白质修饰和生物共轭化学中的关键砌块。此外, 烯烃结构还可参与环加成或聚合反应, 为高分子材料的设计提供灵活性。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(叔丁氧羰基氨基)-5-己烯酸广泛应用于药物研发、生物标记和材料科学领域。在药物化学中, 它可用于合成靶向性肽类药物或小分子抑制剂; 在生物标记领域, 其烯基基团可与荧光探针或生物素等分子偶联, 用于蛋白质标记或细胞成像; 在材料科学中, 它可作为单体参与功能性聚合物的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止烯烃氧化或 Boc 基团降解。溶解时优先选用无水有机溶剂, 并建议现配现用以保证稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$ 。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，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处置规范处理。

(全文完)