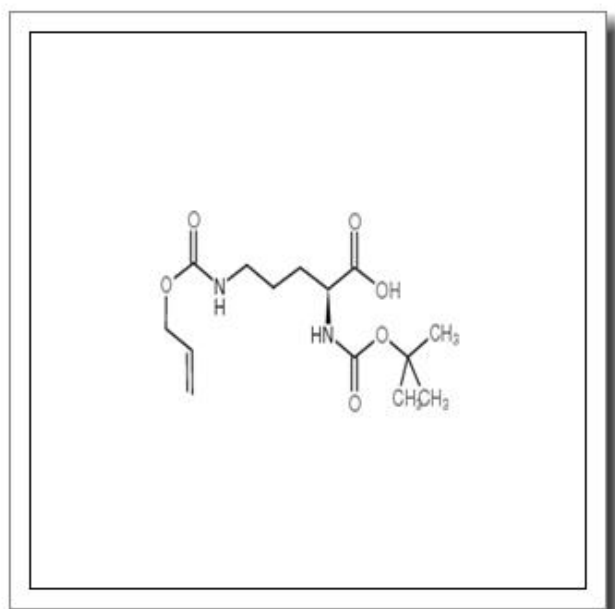


N-叔丁氧羰基-N'-[(烯丙氧基)羰基]-L-鸟氨酸

(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-5-(prop-2-enoxycarbonylamino)pentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-5-(prop-2-enoxycarbonylamino)pentanoic acid
中文名称	N-叔丁氧羰基-N'-[(烯丙氧基)羰基]-L-鸟氨酸
CAS 号	171820-74-9
分子式	C ₁₄ H ₂₄ N ₂ O ₆
分子量	316.35
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-叔丁氧羰基-N'-[(烯丙氧基)羰基]-L-鸟氨酸 (化学名称: (2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-5-(prop-2-enoxycarbonylamino)pentanoic acid) 是一种具有特定保护基的 L-鸟氨酸衍生物, CAS 号为 171820-74-9。其分子式为 C₁₄H₂₄N₂O₆, 分子量为 316.35。该化合物为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%, 具有较高的化学稳定性和光学纯度, 适用于多肽合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 L-鸟氨酸的双重保护形式, 其中叔丁氧羰基 (Boc) 和烯丙氧羰基 (Alloc) 分别保护 α-氨基和侧链氨基。这种保护策略在多肽合成中至关重要, 能够选择性脱保护, 避免副反应发生。L-鸟氨酸是尿素循环的关键中间体, 也是多肽和蛋白质修饰的重要前体, 因此在生物化学和药物研发中具有广泛的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于固相和液相多肽合成, 特别适用于需要选择性脱保护的复杂多肽序列构建。此外, 它还可用于生物共轭化学、蛋白质工程以及药物分子设计。在医药领域, 常用于合成具有生物活性的多肽类药物或作为药物载体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 避免与湿气和强氧化剂接触。使用前需恢复至室温并确保包装密封完好。溶解时推荐使用二甲基甲酰胺 (DMF) 或二氯甲烷 (DCM) 等有机溶剂。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

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。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 应避免直接接触。如不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。