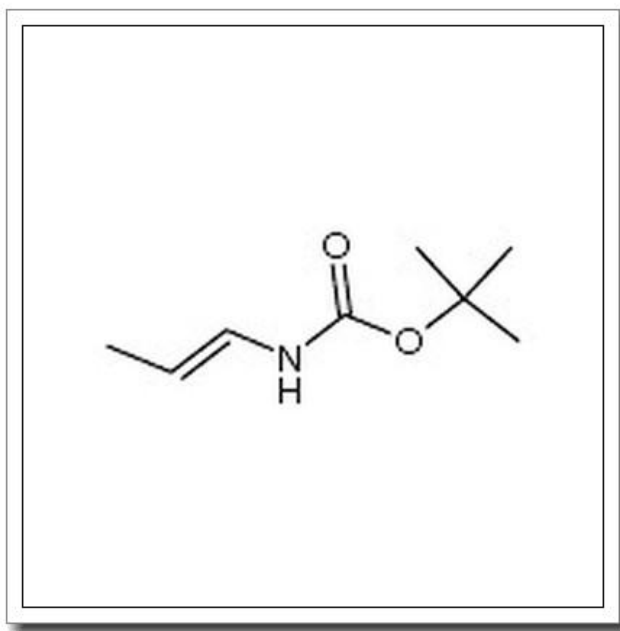


(E)-1-[(tert-butoxycarbonyl)amino]propene

(E)-1-[(tert-butoxycarbonyl)amino]propene



产品基本信息

属性	值
化学名称	(E)-1-[(tert-butoxycarbonyl)amino]propene
中文名称	(E)-1-[(tert-butoxycarbonyl)amino]propene
CAS 号	119973-54-5
分子式	C ₈ H ₁₅ N ₂ O ₂
分子量	157. 21
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(E)-1-[(tert-butoxycarbonyl)amino]propene (CAS 号: 119973-54-5) 是一种有机化合物, 分子式为 C₈H₁₅N₂O₂, 分子量为 157.21。该化合物属于氨基保护衍生物, 具有较高的化学稳定性。其结构中的叔丁氧羰基 (Boc) 基团为其提供了良好的保护性能, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要应用价值。该产品纯度大于 96%, 常温下为无色至淡黄色液体或固体, 具体形态可能因储存条件而异。

2. 生物化学功能与重要性

(E)-1-[(tert-butoxycarbonyl)amino]propene 在生物化学中主要用于氨基的保护与脱保护反应。Boc 基团作为一种常见的保护基团, 能够在酸性条件下选择性脱除, 同时保持其他官能团的稳定性。这一特性使其在多肽合成、药物中间体制备以及复杂有机分子的构建中具有不可替代的作用。此外, 该化合物还可作为合成其他精细化学品的起始原料或中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于多肽类药物和抗生素的合成; 在农药领域, 可作为活性成分的前体; 在材料科学中, 用于功能性高分子材料的制备。具体用途包括但不限于: 作为氨基保护试剂参与多步有机合成反应、作为手性中间体用于不对称合成、以及作为生物标记物的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。长期储存时, 建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用前需恢复至室温, 并确保操作环境通风良好。由于该化合物可能对皮肤和眼睛有刺激性, 实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 进行严格质量控制, 确保纯度大于 96%。安全信息方面, 该化合物可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或摄入可能

有害。如接触皮肤，应立即用大量清水冲洗；如不慎吸入，应迅速移至空气新鲜处。废弃物处理需遵循当地环保法规，建议通过专业化学废物处理机构处置。