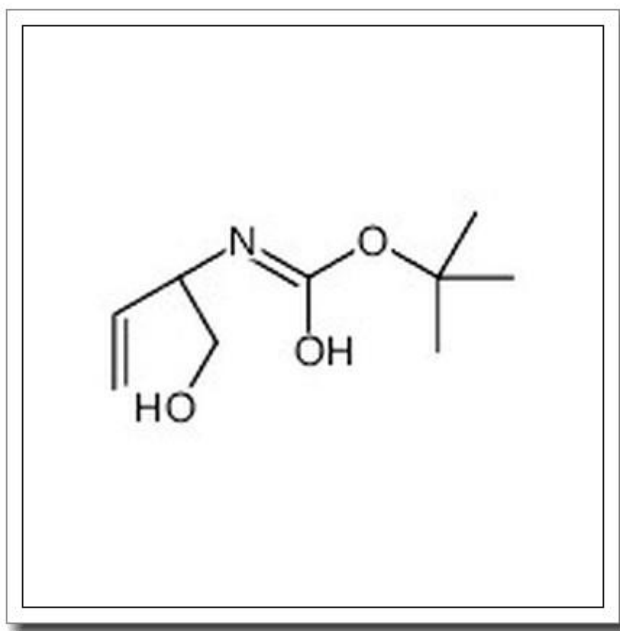


# (R)-(1-羟基丁-3-烯-2-基)氨基甲酸叔丁酯

*2-Methyl-2-propanyl [(2R)-1-hydroxy-3-buten-2-yl]carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl [(2R)-1-hydroxy-3-buten-2-yl]carbamate
中文名称	(R)-(1-羟基丁-3-烯-2-基)氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	89985-86-4
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>17</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	187.236
纯度	>96%

## 产品说明

### (R)-(1-羟基丁-3-烯-2-基)氨基甲酸叔丁酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-Methyl-2-propanyl [(2R)-1-hydroxy-3-buten-2-yl]carbamate, 中文名称为(R)-(1-羟基丁-3-烯-2-基)氨基甲酸叔丁酯, CAS 号为 89985-86-4。其分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>17</sub>N<sub>03</sub>, 分子量为 187.236, 纯度高于 96%。该化合物为手性分子, 具有特定的(R)-构型, 结构中包含羟基、氨基甲酸叔丁酯以及烯炔官能团, 赋予其独特的化学反应性和溶解性(易溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚)。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成手性药物和生物活性分子的重要中间体, 尤其用于构建含β-氨基醇结构的化合物。其叔丁氧羰基(Boc)保护基团在肽类和多肽合成中具有关键作用, 可选择性保护氨基并提高反应稳定性。羟基和烯炔的共存使其成为不对称催化反应和官能团转化的理想底物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 用于合成抗肿瘤、抗病毒及神经系统药物的手性砌块。
- 多肽化学: 作为 Boc 保护的氨基醇前体, 参与固相肽合成(SPPS)。
- 材料科学: 修饰高分子材料以引入活性官能团。
- 不对称催化: 作为配体或底物参与立体选择性反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20°C下避光保存, 长期储存需充惰性气体(如氮气)保护。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时应在干燥惰性氛围(如氩气手套箱)中操作, 防止叔丁氧羰基水解或烯炔氧化。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, MS 和 NMR 确证结构。安全信息如下:

- 避免吸入或皮肤接触, 操作时佩戴防护手套及护目镜。

- 如遇泄漏，用惰性吸附材料处理并通风。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。
- 安全数据表（SDS）可随货提供，详细毒理学数据参见 CAS 89985-86-4 登记信息。