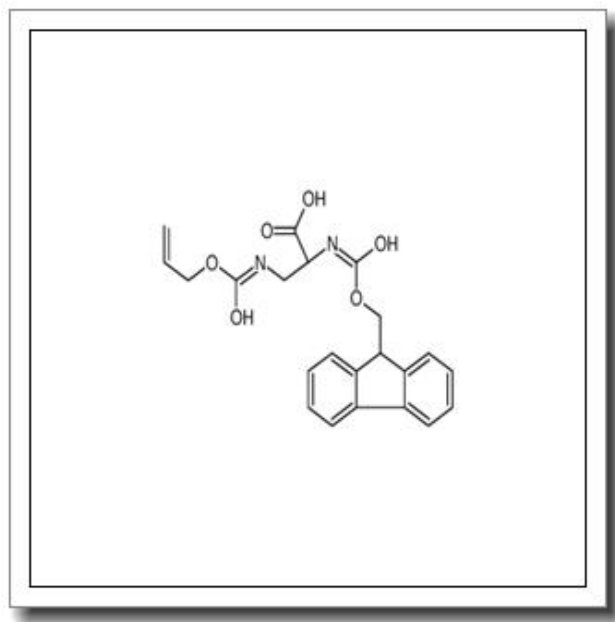


# (2R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(prop-2-enoxycarbonylamino)propanoic acid

*(2R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(prop-2-enoxycarbonylamino)propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(prop-2-enoxycarbonylamino)propanoic acid
中文名称	(2R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(prop-2-enoxycarbonylamino)propanoic acid
CAS 号	178924-05-5
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>22</sub> N <sub>2</sub> O <sub>6</sub>
分子量	410.42
纯度	≥96%



## 产品说明

(2R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(prop-2-enoxycarbonylamino)propanoic acid 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品是一种具有特定立体构型的氨基酸衍生物，化学名称为(2R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(prop-2-enoxycarbonylamino)propanoic acid，CAS 号为 178924-05-5。其分子式为 C<sub>22</sub>H<sub>22</sub>N<sub>2</sub>O<sub>6</sub>，分子量为 410.42，纯度不低于 96%。该化合物结构中含有 Fmoc（9-芴甲氧羰基）和 Alloc（烯丙氧羰基）双保护基团，具有明确的(R)-构型，是一种重要的手性合成砌块。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽合成和药物化学中具有重要作用。Fmoc 基团可作为氨基的保护基，在酸性条件下稳定，而 Alloc 基团可通过钯催化选择性地脱除。这种双重保护策略在多肽固相合成和复杂分子构建中尤为关键，能够实现特定官能团的定向修饰，避免副反应发生。其手性中心的存在使其成为不对称合成和生物活性分子研究的重要中间体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 多肽合成：作为 Fmoc/Alloc 双保护的氨基酸单体，用于固相或液相肽链组装。
- 药物研发：用于构建含有特殊修饰的肽类候选药物或小分子靶向化合物。
- 生物共轭化学：通过 Alloc 基团的烯丙基特性，实现与生物大分子的选择性偶联。
- 材料科学：作为功能化单体参与高分子材料的合成。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存，长期保存需充入惰性气体。使用时需在干燥环境中操作，避免反复冻融。溶解时可选用二甲基甲酰胺（DMF）或二氯甲烷（DCM）等

有机溶剂。Alloc 基团的脱保护需在钯催化剂（如 Pd(PPh<sub>3</sub>)<sub>4</sub>）存在下进行，建议参考专业文献优化反应条件。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，并提供质谱和核磁数据支持。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。化学废弃物应按照国家有机溶剂规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，包含详细的毒理学信息和应急处理措施。