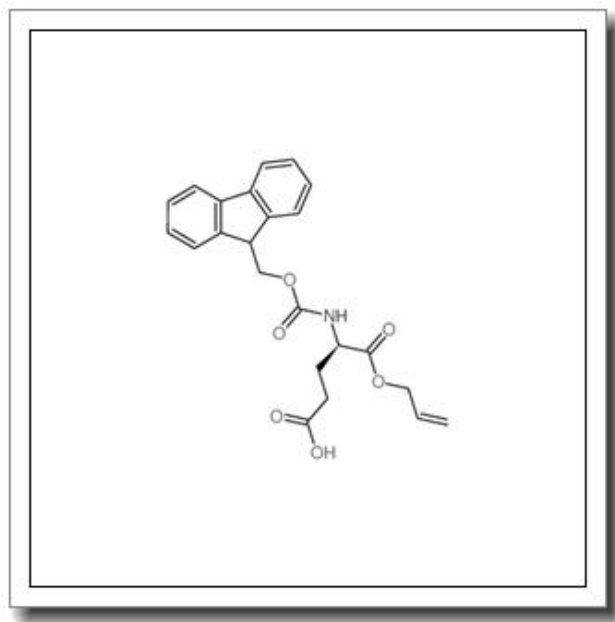


(4R)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-prop-2-enoylpentanoic acid

(4R)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-prop-2-enoylpentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4R)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-prop-2-enoylpentanoic acid
中文名称	(4R)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-prop-2-enoylpentanoic acid
CAS 号	204251-86-5
分子式	C ₂₃ H ₂₃ N ₀ O ₆
分子量	409.432
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(4R)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-prop-2-enoxypentanoic acid 是一种具有特定立体构型的有机化合物，其分子式为 C₂₃H₂₃N₀O₆，分子量为 409.432。该化合物含有 Fmoc（9-芴甲氧羰基）保护基团和丙烯酰氧基团，CAS 号为 204251-86-5。其纯度通常不低于 96%，外观为白色至类白色固体。该化合物在有机合成和生物化学领域具有重要应用，尤其适用于肽类化合物的修饰与偶联反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物的 Fmoc 保护基团在肽合成中广泛用于保护氨基，而丙烯酰氧基团则赋予其与巯基或其他亲核基团发生迈克尔加成反应的能力。这种双重功能使其成为连接肽链与功能性分子（如荧光标记物或生物活性基团）的理想中间体。其立体构型（4R）在特定生物活性肽的合成中可能影响产物的立体选择性和生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于固相肽合成（SPPS）和蛋白质修饰领域。具体用途包括：

- 作为 Fmoc 保护氨基酸衍生物，用于构建特定序列的肽链。
- 通过丙烯酰氧基团与巯基化合物偶联，制备肽-药物偶联物或荧光标记肽。
- 在生物材料领域，用于合成可聚合的肽类单体，制备功能性水凝胶或生物传感器。

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，避免与湿气或氧化剂接触。使用前需恢复至室温并确保包装密封性。溶解时可选用二甲基亚砜（DMSO）或二甲基甲酰胺（DMF）等极性有机溶剂。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和质谱（MS）进行质量控制，确保纯度 ≥96%。

安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求优化。