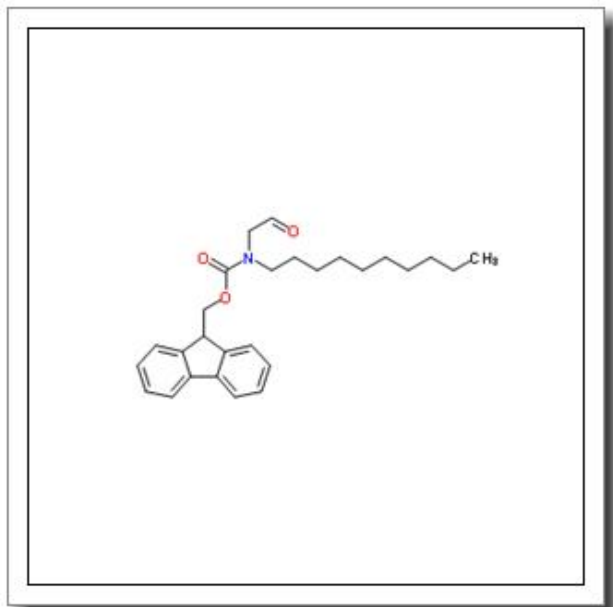


# (9H-芴-9-基)-癸基(2-氧代乙基)氨基甲酸甲酯

*9H-fluoren-9-ylmethyl N-decyl-N-(2-oxoethyl) carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	9H-fluoren-9-ylmethyl N-decyl-N-(2-oxoethyl) carbamate
中文名称	(9H-芴-9-基)-癸基(2-氧代乙基)氨基甲酸甲酯
CAS 号	239088-22-3
分子式	C27H35NO3
分子量	421.572
纯度	≥96%

## 产品说明

### 9H-芴-9-基-癸基(2-氧代乙基)氨基甲酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 9H-fluoren-9-ylmethyl N-decyl-N-(2-oxoethyl)carbamate, 是一种具有特定分子结构的氨基甲酸酯类化合物。其分子式为 C<sub>27</sub>H<sub>35</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 421.572, CAS 登记号为 239088-22-3。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度不低于 96%, 具有芴基团特有的光敏性和空间位阻效应, 同时含有亲脂性癸基链和活性羰基结构, 赋予其独特的溶解性和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 Fmoc 保护基团的衍生物, 该化合物在肽合成领域表现出显著价值。其分子中的 Fmoc 基团(9H-芴-9-基甲氧羰基)可通过碱性条件选择性脱除, 而癸基链的引入增强了疏水性, 使其特别适用于长链肽段的固相合成。羰基的活化特性使其成为重要的羧酸活化中间体, 在构建酰胺键时表现出高效性和立体选择性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 3.1 多肽合成: 作为 Fmoc 保护氨基酸的活化试剂, 用于固相肽合成(SPPS)中的偶联反应
- 3.2 材料化学: 作为功能单体参与制备具有光响应特性的高分子材料
- 3.3 药物研发: 用于构建药物载体系统的疏水核心结构
- 3.4 生物共轭化学: 作为连接臂用于蛋白质与小分子的定点偶联

#### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于-20℃干燥环境中, 避光保存于惰性气体(如氩气)保护的密封容器内。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛(氮气或氩气)下操作, 推荐使用无水级溶剂(如 DMF、DCM)进行溶解。工作浓度通常控制在 0.1-0.5M 范围。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准。MS 和 NMR 谱图可供验证。安全注意事项：

- 5.1 可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应佩戴防护装备
- 5.2 避免吸入粉尘，应在通风橱中处理
- 5.3 与强氧化剂、强酸强碱不相容
- 5.4 废弃物应作为有害化学品处置
- 5.5 安全数据表(SDS)可应要求提供

本产品适用于研究用途，不建议直接用于人体或临床治疗。使用者应具备有机合成实验技能，并熟悉相关防护措施。