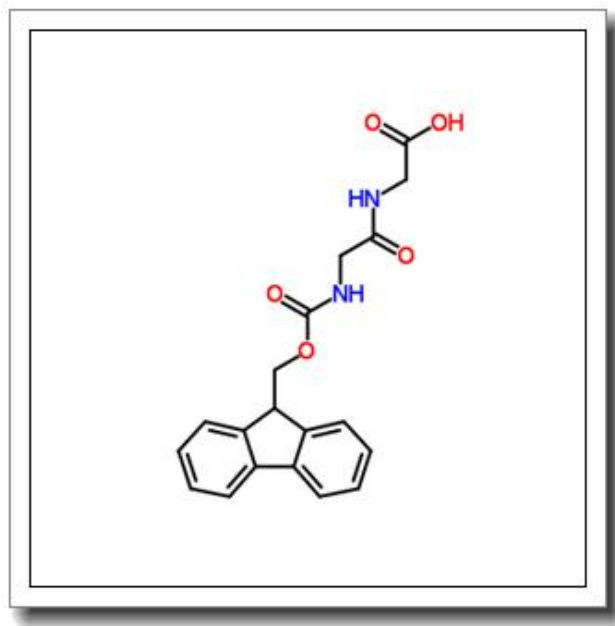


N-苄甲氧羰基-甘氨酸-甘氨酸

2-[[2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)acetyl]amino]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[[2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)acetyl]amino]acetic acid
中文名称	N-苄甲氧羰基-甘氨酸-甘氨酸
CAS 号	35665-38-4
分子式	C ₁₉ H ₁₈ N ₂ O ₅
分子量	354.357
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: N-苄氧羰基-甘氨酸-甘氨酸 (Fmoc-Gly-Gly-OH)

CAS 号: 35665-38-4

分子式: C₁₉H₁₈N₂O₅

分子量: 354.357

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

N-苄氧羰基-甘氨酸-甘氨酸是一种保护性二肽衍生物, 由甘氨酸通过肽键连接而成, 并在 N 端引入苄氧羰基 (Fmoc) 保护基团。其化学结构包含 Fmoc 基团、两个甘氨酸单元及羧酸末端, 分子式为 C₁₉H₁₈N₂O₅, 分子量为 354.357。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 可溶于极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-Gly-Gly-OH 是固相多肽合成 (SPPS) 中的关键中间体, 其 Fmoc 基团在碱性条件下可高效脱除, 而羧酸末端可活化用于后续肽链延伸。甘氨酸作为最简单的氨基酸, 其柔性结构有助于减少空间位阻, 广泛应用于肽链设计和修饰。该化合物在构建多肽药物、生物探针及功能材料中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽合成: 作为 Fmoc 保护的二肽单体, 用于固相或液相多肽合成, 尤其适用于需要甘氨酸重复单元的序列。
- 药物研发: 用于构建靶向药物载体或修饰肽类药物的理化性质。
- 材料科学: 作为自组装肽的构建模块, 用于制备生物相容性水凝胶或纳米材料。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 密封避光, 保存于 -20° C 干燥环境中, 避免反复冻融。
- 使用建议: 溶解前恢复至室温, 推荐使用 DMF 或 DMSO 配制母液。操作时需在惰性气体 (如氮气) 保护下进行, 以防止 Fmoc 基团意外脱除。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供 MS 和 NMR 表征数据。
- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。