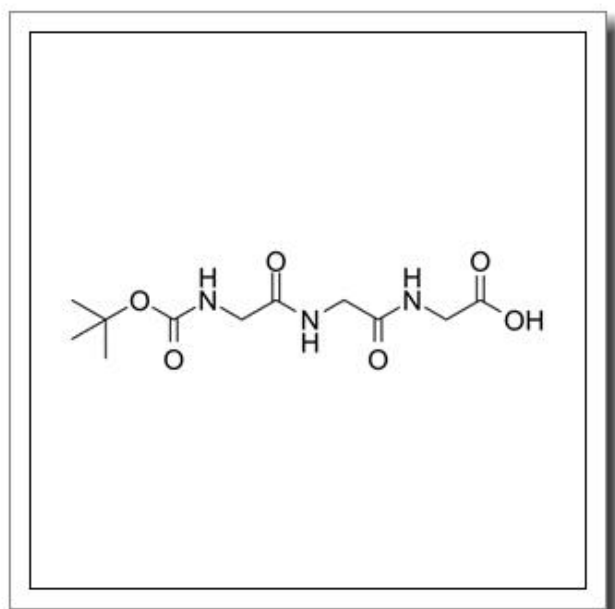


N-[N-[N-[叔丁氧羰基]甘氨酸]甘氨酸]甘氨酸 甘氨酸

2-[[2-[[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]acetyl]amino]acetyl]amino]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[[2-[[2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]acetyl]amino]acetyl]amino]acetic acid
中文名称	N-[N-[N-(叔丁氧羰基)甘氨酸]甘氨酸]甘氨酸
CAS 号	28320-73-2
分子式	C ₁₁ H ₁₉ N ₃ O ₆
分子量	289.285
纯度	≥96%

产品说明

2-[[2-[[2-[(2-甲基丙烷-2-基)氧羰基氨基]乙酰基]氨基]乙酰基]氨基]乙酸 (N-[N-[N-[叔丁氧羰基]甘氨酸]甘氨酸]甘氨酸) 是一种重要的保护氨基酸衍生物, 其 CAS 号为 28320-73-2, 分子式为 C₁₁H₁₉N₃O₆, 分子量为 289.285。该化合物纯度通常不低于 96%, 为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于极性有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和 N,N-二甲基甲酰胺 (DMF), 但在水中溶解度较低。其结构中含有叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和甘氨酸三肽骨架, 具有优异的化学稳定性和选择性反应特性。

在生物化学领域, 该化合物主要作为多肽合成的关键中间体。Boc 保护基能有效屏蔽氨基活性, 防止副反应发生, 同时在酸性条件下可被选择性脱除, 这使得它在固相肽合成 (SPPS) 和液相肽合成中具有不可替代的作用。其甘氨酸重复单元结构特别适用于构建柔性连接臂或作为分子间隔基, 广泛应用于蛋白质工程、药物载体设计和生物共轭化学研究。

该产品的主要应用集中在医药研发和生物技术领域。具体用途包括: 1. 作为抗肿瘤药物和抗菌肽合成的起始原料; 2. 用于制备荧光标记探针的 linker 分子; 3. 在疫苗佐剂开发中作为免疫刺激剂的构建模块; 4. 作为蛋白质结晶研究的添加剂。此外, 在材料科学中可用于功能化聚合物表面的修饰。

储存条件要求严格, 建议在 -20° C 干燥避光环境中保存, 开封后需充入惰性气体保护。使用前应在干燥环境下平衡至室温, 避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中进行称量。若接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗。

本产品经过严格的质量控制, 采用 HPLC 测定纯度, 并通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证。安全数据表明其 LD₅₀ (大鼠经口) >2000 mg/kg, 属于低毒类化合物, 但仍需按照 GHS 分类作为刺激性物质管理。废弃物处置应遵守当地危险化学品处理法规, 不可直接排入下水系统。