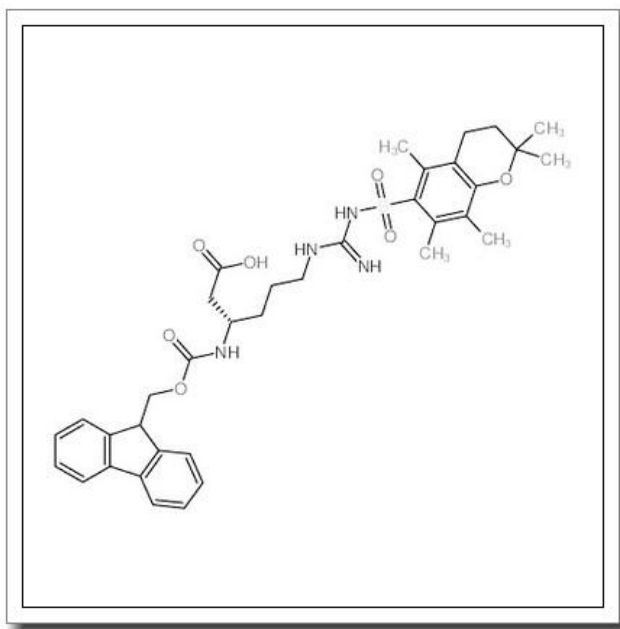


N β -Fmoc-N ω -(2,2,5,7,8-五甲基色满-6-磺酰基)-L- β -高精氨酸

(3S)-6-[[amino-[(2,2,5,7,8-pentamethyl-3,4-dihydrochromen-6-yl)sulfonylamino]methylidene]amino]-3-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)hexanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S)-6-[[amino-[(2,2,5,7,8-pentamethyl-3,4-dihydrochromen-6-yl)sulfonylamino]methylidene]amino]-3-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)hexanoic acid
中文名称	N β -Fmoc-N ω -(2,2,5,7,8-五甲基色满-6-磺酰基)-L- β -高精氨酸
CAS 号	700377-76-0
分子式	C ₃₆ H ₄₄ N ₄ O ₇ S
分子量	676.822
纯度	>96%

产品说明

N β -Fmoc-N ω -(2, 2, 5, 7, 8-五甲基色满-6-磺酰基)-L- β -高精氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(3S)-6-[[amino-[(2, 2, 5, 7, 8-pentamethyl-3, 4-dihydrochromen-6-yl)sulfonylamino]methylidene]amino]-3-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)hexanoic acid, CAS 号为 700377-76-0, 分子式为 C₃₆H₄₄N₄O₇S, 分子量为 676.822。其结构包含 Fmoc 保护基团和五甲基色满磺酰基修饰, 是一种高纯度 (>96%) 的非天然氨基酸衍生物, 具有明确的手性中心 (L-构型) 和稳定的化学性质。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是精氨酸类似物, 其磺酰基和 Fmoc 保护基赋予其独特的反应特性。在肽合成中, 可作为关键中间体用于引入 β -高精氨酸结构, 尤其适用于固相肽合成 (SPPS) 中构建特殊肽链。其磺酰基能参与特异性结合, 而 Fmoc 基团可通过碱性条件脱除, 兼容标准肽合成流程。

3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽药物研发: 用于合成含修饰精氨酸的肽类候选药物, 如蛋白酶抑制剂或受体拮抗剂。
- 化学生物学研究: 作为探针分子研究蛋白质-配体相互作用, 或用于开发酶底物类似物。
- 材料科学: 修饰功能性肽材料以改变其理化性质。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20 $^{\circ}$ C、避光、干燥条件下保存, 开封后需充惰性气体密封。使用前恢复至室温以避免吸湿, 溶解时优先选用 DMF 或 DMSO 等极性溶剂。操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%, MS 和 NMR 确证结构。安全数据如下:

- 危害提示：可能引起眼睛/皮肤刺激，吸入或摄入有害。
- 防护措施：佩戴护目镜、手套和防护服，避免吸入粉尘。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置。

注：具体实验方案需结合目标反应体系优化，建议参考相关文献或咨询技术支持。