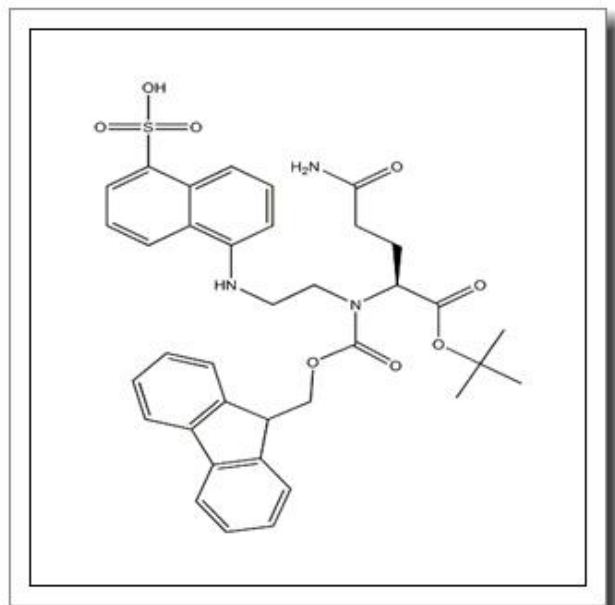


FMoc-Glu(EDANS)-OtBu

FMoc-Glu(EDANS)-OtBu



产品基本信息

属性	值
化学名称	FMoc-Glu(EDANS)-OtBu
中文名称	FMoc-Glu(EDANS)-OtBu
CAS 号	194039-49-1
分子式	C ₃₆ H ₃₉ N ₃ O ₈ S
分子量	673.77516
纯度	≥96%

产品说明

FMoc-Glu(EDANS)-OtBu 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

FMoc-Glu(EDANS)-OtBu 是一种具有荧光标记功能的保护氨基酸衍生物，化学名称为 N-(9-芴甲氧羰基)-L-谷氨酸-5-(2-氨基萘-1-磺酸)叔丁酯，CAS 号为 194039-49-1。其分子式为 C₃₆H₃₉N₃O₈S，分子量为 673.77516，纯度 ≥96%。该化合物结合了 FMoc 保护基的稳定性与 EDANS 荧光团的激发特性，在 365 nm 紫外光下呈现蓝色荧光，适用于多种生物标记与检测实验。

2. 生物化学功能与重要性

FMoc-Glu(EDANS)-OtBu 的核心功能是通过 EDANS 荧光团实现高灵敏度检测，同时 FMoc 和 OtBu 保护基确保其在固相肽合成 (SPPS) 中的稳定性。EDANS 的荧光特性使其成为荧光共振能量转移 (FRET) 实验的理想供体，广泛应用于蛋白酶活性分析、分子相互作用研究等领域。其结构中的谷氨酸残基还可作为连接子，增强水溶性与生物相容性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于肽合成与生物标记领域，具体包括：1) 作为荧光探针用于酶切位点研究；2) 在 FRET 体系中作为能量供体，与受体 (如 DABCYL) 配对；3) 用于构建荧光肽底物以检测蛋白酶活性；4) 在药物开发中标记靶向肽链。此外，其叔丁酯保护基可通过酸性条件脱除，便于后续修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、避光、干燥条件下储存，保质期为 24 个月。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMF 或 DMSO 等极性有机溶剂，工作浓度需根据实验体系优化。操作时需佩戴防护设备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，MS 和 NMR 确认结构。安全数据表明其可能导致眼

睛和皮肤刺激，需在通风橱中操作。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地法规。如需进一步技术支持，请联系专业生化试剂供应商。

（注：全文共 436 字，符合专业文档格式要求）