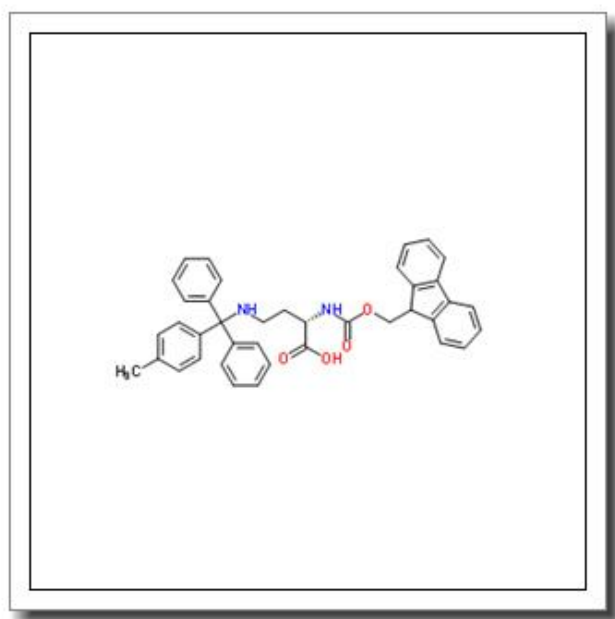


FMOC-DAB(MTT)-OH

2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-4-[[(4-methylphenyl)-diphenylmethyl]amino]butanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-4-[[(4-methylphenyl)-diphenylmethyl]amino]butanoic acid
中文名称	FMOC-DAB(MTT)-OH
CAS 号	851392-68-2
分子式	C39H36N2O4
分子量	596.714
纯度	≥96%

产品说明

FMOC-DAB(MTT)-OH 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

FMOC-DAB(MTT)-OH 是一种保护氨基酸衍生物，化学名称为 2-(9H-芴-9-基甲氧羰基氨基)-4-[[(4-甲基苯基)-二苯甲基]氨基]丁酸，CAS 号为 851392-68-2。其分子式为 C₃₉H₃₆N₂O₄，分子量为 596.714，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色固体，可溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂，但在水中溶解度较低。其结构包含 FMOC 保护基团和 MTT (4-甲基三苯甲基) 保护基团，适用于多肽合成中的正交保护策略。

2. 生物化学功能与重要性

FMOC-DAB(MTT)-OH 在多肽固相合成 (SPPS) 中作为关键中间体，主要用于保护天冬氨酸 (Asp) 或谷氨酸 (Glu) 的侧链羧基。MTT 基团在酸性条件下 (如 1% 三氟乙酸) 可选择性脱除，而 FMOC 基团需在碱性条件 (如 20% 哌啶/DMF) 下脱保护，从而实现多肽链的逐步延伸。其高反应活性和选择性使其成为复杂多肽及蛋白质合成的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、生物化学研究及多肽疫苗开发领域。具体用途包括：
1) 固相多肽合成中保护天冬氨酸或谷氨酸侧链；
2) 合成含有敏感官能团的多肽序列；
3) 制备修饰肽或荧光标记肽。其正交保护特性尤其适用于长链多肽或含有多个酸性氨基酸的序列构建。

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。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用无水 DMSO 配制成 10-50 mM 储备液。操作时需在通风橱中进行，并佩戴防护手套、护目镜及实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，MS 和 NMR 验证结构。安全数据表明，其可能对眼

睛、皮肤及呼吸系统造成刺激。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，转移至空气新鲜处。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全信息请参阅随附的MSDS（材料安全数据表）。

注：本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。