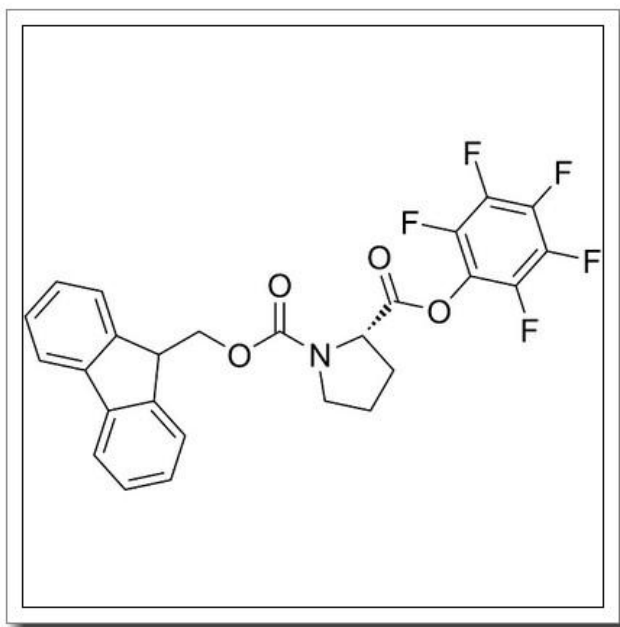


Fmoc-L-脯氨酸五氟苯酯

1-O-(9H-fluoren-9-ylmethyl) 2-O-(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl) (2S)-pyrrolidine-1,2-dicarboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-O-(9H-fluoren-9-ylmethyl) 2-O-(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl) (2S)-pyrrolidine-1,2-dicarboxylate
中文名称	Fmoc-L-脯氨酸五氟苯酯
CAS 号	86060-90-4
分子式	C ₂₆ H ₁₈ F ₅ N ₀ O ₄
分子量	503.417
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-L-脯氨酸五氟苯酯（化学名称：1-O-(9H-fluoren-9-ylmethyl) 2-O-(2,3,4,5,6-pentafluorophenyl) (2S)-pyrrolidine-1,2-dicarboxylate）是一种高纯度有机化合物，CAS 号为 86060-90-4，分子式为 C₂₆H₁₈F₅N₀₄，分子量为 503.417。该化合物由 Fmoc（9-芴甲氧羰基）保护基团与 L-脯氨酸五氟苯酯结合而成，纯度超过 96%，具有优异的化学稳定性和反应活性。其结构中五氟苯酯基团赋予其高反应性，适用于多种偶联反应。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-L-脯氨酸五氟苯酯在肽合成中具有重要作用，尤其是固相肽合成（SPPS）领域。Fmoc 基团作为临时保护基团，可在碱性条件下选择性脱除，而五氟苯酯基团作为活化酯，能够高效与氨基基团反应形成酰胺键。这种特性使其成为构建复杂多肽链的关键试剂，广泛应用于蛋白质工程和药物研发。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂主要用于多肽合成、蛋白质修饰和生物共轭化学。在药物研发中，常用于合成含有脯氨酸残基的肽类化合物，如抗肿瘤肽、抗菌肽和激素类似物。此外，其高反应性也适用于制备荧光标记探针和生物传感器，为分子生物学研究提供重要工具。

4. 储存条件与使用建议

Fmoc-L-脯氨酸五氟苯酯需在 -20° C 下避光保存，干燥环境中密封存放，以避免吸湿和降解。使用前应恢复至室温并确保环境干燥。建议在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，以延长试剂稳定性。溶解时推荐使用无水二甲基甲酰胺（DMF）或二氯甲烷（DCM）等非质子性溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，符合严格的质量控制标准。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大

量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照有机溶剂和含氟化合物的处置规范处理，确保环境安全。