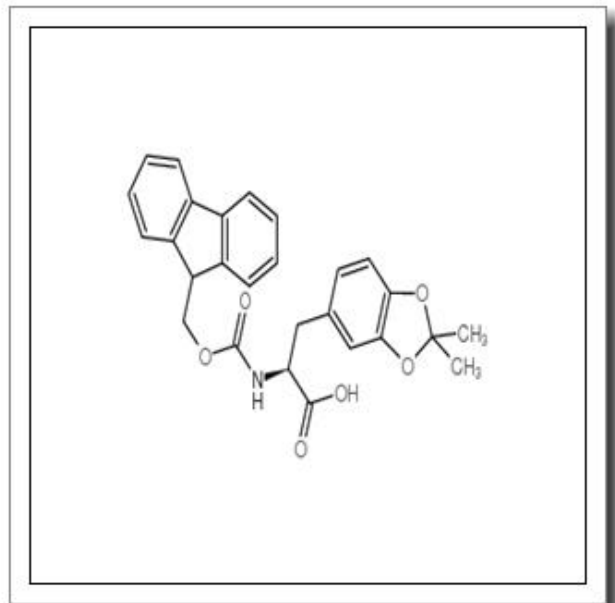


Fmoc-Dopa(acetonide)-OH

Fmoc-Dopa (acetonide)-OH



产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-Dopa(acetonide)-OH
中文名称	Fmoc-Dopa(acetonide)-OH
CAS 号	852288-18-7
分子式	C ₂₇ H ₂₅ N ₀ O ₆
分子量	459.491
纯度	≥96%

产品说明

Fmoc-Dopa(acetonide)-OH 产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-Dopa(acetonide)-OH 是一种保护性氨基酸衍生物，化学名称为 N-苄氧羰基-3,4-二羟基苯丙氨酸(丙酮缩酮)-OH，CAS 号为 852288-18-7。其分子式为 C₂₇H₂₅N₀O₆，分子量为 459.491，纯度通常 ≥96%。该化合物在结构上包含 Fmoc 保护基团和 Dopa(acetonide) 侧链，其中丙酮缩酮保护了 Dopa 中的邻二羟基，使其在固相肽合成中具有更高的稳定性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-Dopa(acetonide)-OH 是合成含 Dopa (3,4-二羟基苯丙氨酸) 肽段的关键中间体。Dopa 是许多生物活性肽和蛋白质中的重要残基，尤其在海洋生物粘附蛋白和神经递质相关肽中发挥重要作用。通过引入 Fmoc 保护基团，该化合物能够在固相肽合成中高效偶联，而丙酮缩酮保护基则防止 Dopa 的氧化和副反应，确保合成过程的顺利进行。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于多肽合成领域，特别是需要引入 Dopa 残基的肽链构建。其典型应用包括：

- 仿生粘附材料的开发，如模拟贻贝足丝蛋白的合成。
- 神经科学研究中多肽探针的制备。
- 药物研发中靶向递送系统的设计。

此外，它还可用于功能化材料表面修饰和生物传感器构建。

4. 储存条件与使用建议

Fmoc-Dopa(acetonide)-OH 应避光保存于 -20° C 干燥环境中，开封后需充入惰性气体（如氮气）以防止吸湿和氧化。使用时建议在干燥惰性气氛下操作，溶解于 DMF、DCM 等有机溶剂后立即使用。避免与强氧化剂或酸性/碱性条件直接接触，以防保护基脱落或分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处理规范处置。该化合物暂无明确急性毒性报告，但仍需在通风良好的环境中操作。

如需进一步技术数据或定制服务，请联系我们的技术支持团队获取详细信息。