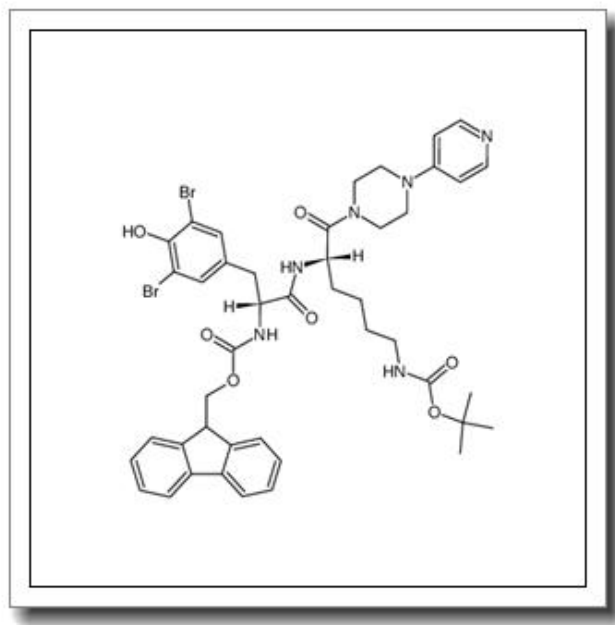


1-[N2-[3,5-dibromo-N-(9-fluorenylmethoxycarbonyl)-D-tyrosyl]-N6-(1,1-dimethylethoxycarbonyl)-L-lysyl]-4-(4-pyridinyl)piperazine

1-[N2-[3,5-dibromo-N-(9-fluorenylmethoxycarbonyl)-D-tyrosyl]-N6-(1,1-dimethylethoxycarbonyl)-L-lysyl]-4-(4-pyridinyl)piperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[N2-[3,5-dibromo-N-(9-fluorenylmethoxycarbonyl)-D-tyrosyl]-N6-(1,1-dimethylethoxycarbonyl)-L-lysyl]-4-(4-pyridinyl)piperazine
中文名称	1-[N2-[3,5-dibromo-N-(9-fluorenylmethoxycarbonyl)-D-tyrosyl]-N6-(1,1-dimethylethoxycarbonyl)-L-lysyl]-

	4-(4-pyridinyl)piperazine
CAS 号	204693-24-3
分子式	C ₄₄ H ₅₀ Br ₂ N ₆ O ₇
分子量	934.712
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为一种复杂的多肽衍生物，化学名称为 1-[N2-[3,5-dibromo-N-(9-fluorenylmethoxycarbonyl)-D-tyrosyl]-N6-(1,1-dimethylethoxycarbonyl)-L-lysyl]-4-(4-pyridinyl)piperazine，CAS 号为 204693-24-3。其分子式为 C₄₄H₅₀Br₂N₆O₇，分子量为 934.712，纯度不低于 96%。该化合物结构中含有 Fmoc（9-芴甲氧羰基）和 Boc（叔丁氧羰基）保护基团，以及 3,5-二溴酪氨酸和 4-吡啶基哌嗪片段，具有较高的化学稳定性和特异性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中常用于多肽合成与修饰领域，特别是作为中间体或保护基团载体。其结构中的 Fmoc 和 Boc 基团可选择性脱保护，便于多肽链的逐步延伸。此外，3,5-二溴酪氨酸残基赋予其独特的卤化特性，可用于研究蛋白质翻译后修饰或设计特异性配体。4-吡啶基哌嗪片段则可能参与分子间相互作用，如氢键或 $\pi-\pi$ 堆积，增强其与靶标蛋白的结合能力。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 多肽药物开发：作为合成复杂多肽或蛋白质模拟物的关键中间体。
- 化学生物学研究：用于探索蛋白质-配体相互作用或设计酶抑制剂。
- 材料科学：作为功能化分子构建块，用于制备生物相容性材料。

具体用途包括固相多肽合成（SPPS）中的氨基酸衍生物、蛋白质工程中的位点特异性修饰等。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在干燥条件下操作，避免反复冻融。溶解建议使用 DMF 或 DMSO 等极性有机溶剂，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，并提供质谱（MS）和核磁共振（NMR）数据以确证结构。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机卤化物规范处理，遵守当地环保法规。

（全文共 436 字）