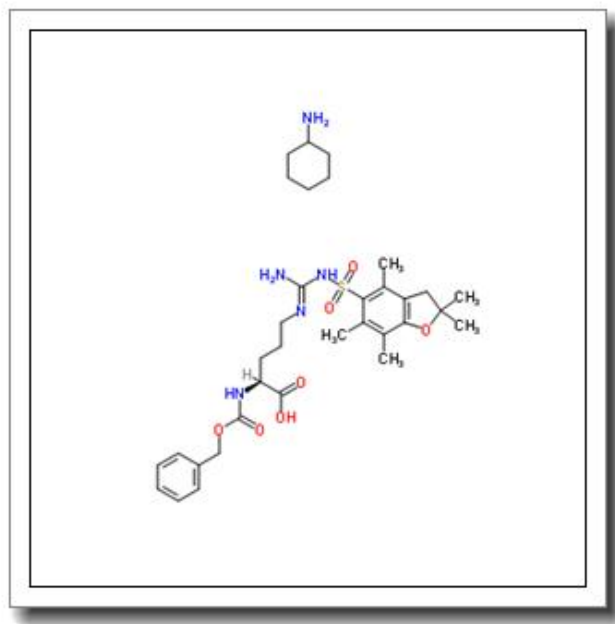


Z-Arg(Pbf)-OH 环己胺

Z-Arg(Pbf)-OH CHA



产品基本信息

属性	值
化学名称	Z-Arg(Pbf)-OH CHA
中文名称	Z-Arg(Pbf)-OH 环己胺
CAS 号	200190-89-2
分子式	C ₃₃ H ₄₉ N ₅ O ₇ S
分子量	659.836
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Z-Arg(Pbf)-OH CHA, 中文名称为 Z-Arg(Pbf)-OH 环己胺, 化学名为 N α -苄氧羰基-N ω -2, 2, 4, 6, 7-五甲基二氢苯并呋喃-5-磺酰基-L-精氨酸环己胺盐, CAS 号为 200190-89-2。其分子式为 C₃₃H₄₉N₅O₇S, 分子量为 659.836, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 是一种重要的精氨酸衍生物, 常用于多肽合成中的保护基策略。其结构中的 Pbf (五甲基二氢苯并呋喃-5-磺酰基) 和 Z (苄氧羰基) 基团可有效保护精氨酸的侧链和 α -氨基, 避免副反应发生。

2. 生物化学功能与重要性

Z-Arg(Pbf)-OH CHA 是多肽固相合成 (SPPS) 和液相合成中的关键中间体。精氨酸是碱性氨基酸, 其侧链胍基在生理 pH 下带正电, 参与蛋白质相互作用和信号传导。通过引入 Pbf 和 Z 保护基, 可确保精氨酸在多肽合成过程中不被非特异性修饰, 从而提高合成效率和产物纯度。该化合物在复杂多肽 (如激素、抗体片段和酶抑制剂) 的制备中具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、生物化学研究和多肽疫苗开发领域。具体用途包括:

- 作为 Fmoc 或 Boc 固相合成中的保护精氨酸单体, 用于合成含精氨酸序列的多肽。
- 用于制备具有生物活性的多肽药物, 如抗凝血剂、抗菌肽和受体拮抗剂。
- 在蛋白质工程中用于引入特定修饰位点或稳定化突变。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20 $^{\circ}$ 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。使用前需恢复至室温, 避免结露。溶解时推荐使用 DMF 或 DCM 等有机溶剂, 并确保操作环境干燥。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合多肽合成级标准。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。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。