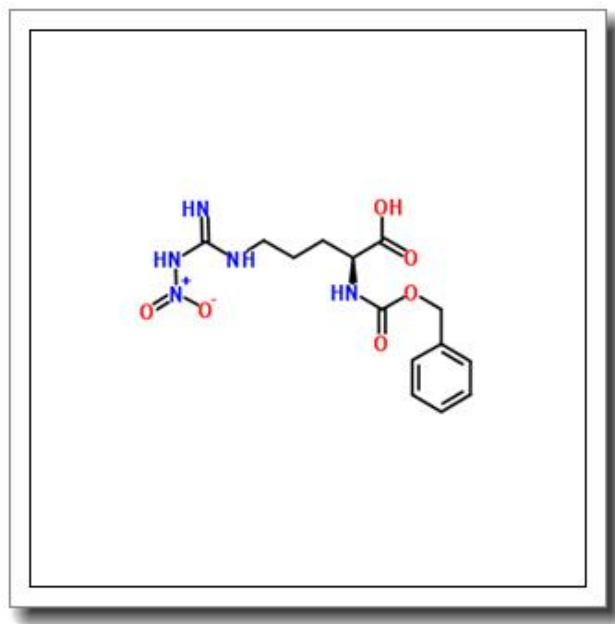


N α -CBZ-N ω -硝基-L-精氨酸

z-arg(no2)-oh



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>z-arg(no2)-oh</i>
中文名称	N α -CBZ-N ω -硝基-L-精氨酸
CAS 号	2304-98-5
分子式	C ₁₄ H ₁₉ N ₅ O ₆
分子量	353.331
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N α -CBZ-N ω -硝基-L-精氨酸（化学名称：z-arg(no2)-oh，CAS 号：2304-98-5）是一种化学修饰的精氨酸衍生物，分子式为 C₁₄H₁₉N₅O₆，分子量为 353.331。该化合物在结构上包含 CBZ（苄氧羰基）保护基和硝基修饰的精氨酸侧链，使其具有特定的化学稳定性和反应活性。其纯度通常不低于 96%，适用于生物化学和药物研究中的多种应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是精氨酸的修饰形式，精氨酸在生物体内参与多种关键代谢途径，如一氧化氮（NO）合成和尿素循环。硝基的引入使其成为研究一氧化氮合酶（NOS）活性和相关信号通路的工具分子。此外，CBZ 保护基的存在使其在肽合成中可作为中间体，用于构建特定序列的多肽或蛋白质。

3. 主要应用领域与具体用途

N α -CBZ-N ω -硝基-L-精氨酸广泛应用于生物化学和药物研发领域。其主要用途包括：

- 作为一氧化氮合酶（NOS）研究的底物或抑制剂，用于探索 NO 在心血管和神经系统中的作用机制。
- 在多肽合成中作为保护的精氨酸衍生物，用于构建含有精氨酸的肽链。
- 在药物开发中用于设计靶向 NO 信号通路的小分子化合物或肽类药物。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存温度：-20° C，避光保存。
- 使用前需恢复至室温，避免反复冻融。
- 溶解时建议使用适当的有机溶剂（如 DMSO 或乙醇），并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保符合实验要求。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境下使用，避免吸入粉尘或蒸气。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照实验室安全规范处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际需求调整。