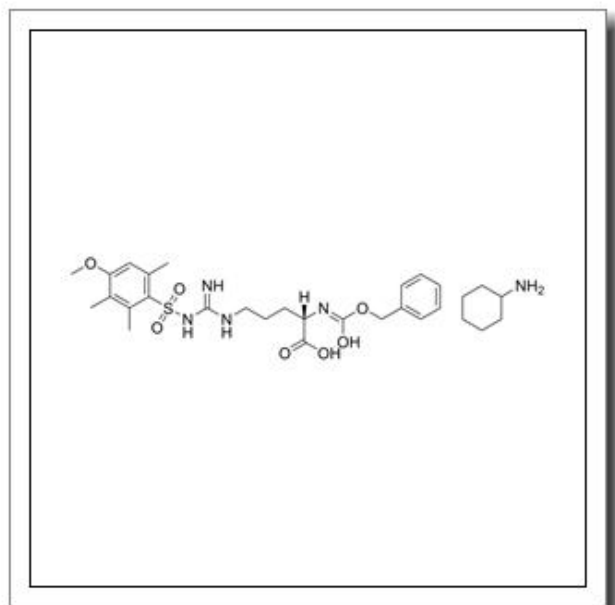


Z-Arg(Mtr)-OH 环己铵盐

(2S)-5-[[amino-[(4-methoxy-2,3,6-trimethylphenyl)sulfonylamino]methylidene]amino]-2-(phenylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid, cyclohexanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-5-[[amino-[(4-methoxy-2,3,6-trimethylphenyl)sulfonylamino]methylidene]amino]-2-(phenylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid, cyclohexanamine
中文名称	Z-Arg(Mtr)-OH 环己铵盐
CAS 号	80745-09-1
分子式	C30H45N5O7S
分子量	619.773
纯度	≥96%

产品说明

Z-Arg(Mtr)-OH 环己铵盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Z-Arg(Mtr)-OH 环己铵盐是一种高纯度生化试剂，化学名称为(2S)-5-[[amino-[(4-methoxy-2,3,6-trimethylphenyl)sulfonylamino]methylidene]amino]-2-(phenylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid, cyclohexanamine，分子式为C₃₀H₄₅N₅O₇S，分子量 619.773。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 80745-09-1，纯度≥96%，具有明确的立体构型和稳定的化学性质。其结构中包含 Mtr（甲氧基三甲基苯磺酰基）保护基和 Z（苄氧羰基）保护基，适用于多肽合成中对精氨酸侧链的保护。

2. 生物化学功能与重要性

本产品在多肽固相合成中作为关键中间体，通过 Mtr 基团选择性保护精氨酸的胍基，避免副反应并提高合成效率。其环己铵盐形式增强了溶解性，便于有机溶剂体系中的操作。该保护基在酸性条件下稳定，可通过三氟乙酸等试剂温和脱除，兼容 Fmoc/tBu 等主流多肽合成策略，是复杂肽链构建的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发、生物材料及基础科研领域：

- 3.1 多肽药物开发：用于含精氨酸残基的治疗性肽段（如抗凝剂、抗菌肽）的规模化合成
- 3.2 蛋白质工程：作为修饰氨基酸参与人工蛋白设计
- 3.3 诊断试剂生产：制备抗原表位肽用于抗体开发
- 3.4 科研试剂：用于激酶、蛋白酶等生物机制研究中的底物合成

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：密封避光保存于-20℃干燥环境，有效期 24 个月
- 4.2 使用建议：使用前恢复至室温并保持干燥，建议用 DMF 或 DCM 溶解，工作浓度

根据合成规模调整（典型用量 1.2-2 当量）

4.3 注意事项：避免与强氧化剂接触，操作时需在通风橱中进行

5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制：通过 HPLC 检测纯度 \geq 96%，质谱与核磁确认结构，符合 USP 级标准

5.2 安全数据：CAS 号 80745-09-1，UN 编号非危险品，但需避免吸入或皮肤直接接触

5.3 应急处理：接触皮肤时立即用大量清水冲洗，若入眼需用生理盐水冲洗并就医

本产品需由专业人员在实验室规范条件下使用，具体应用请参考相关文献或技术手册。