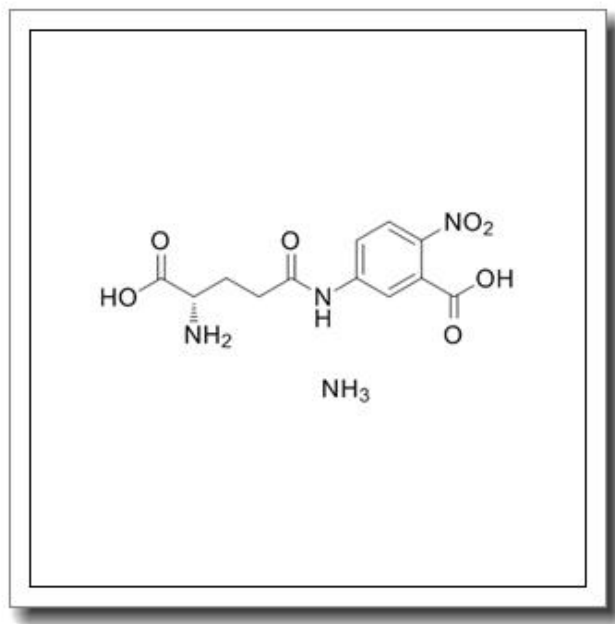


L-谷氨酸-5-(3-羧基-4-硝基苯胺)铵盐

azanium, 5-[[(4S)-4-amino-4-carboxybutanoyl]amino]-2-nitrobenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	azanium, 5-[[(4S)-4-amino-4-carboxybutanoyl]amino]-2-nitrobenzoate
中文名称	L-谷氨酸-5-(3-羧基-4-硝基苯胺)铵盐
CAS 号	63699-78-5
分子式	C ₁₂ H ₁₆ N ₄ O ₇
分子量	328.278
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: L-谷氨酸-5-(3-羧基-4-硝基苯胺)铵盐

CAS 号: 63699-78-5

分子式: C₁₂H₁₆N₄O₇

分子量: 328.278

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

L-谷氨酸-5-(3-羧基-4-硝基苯胺)铵盐是一种具有特定结构的有机化合物, 化学名称为 azanium, 5-[[(4S)-4-amino-4-carboxybutanoyl]amino]-2-nitrobenzoate。其分子结构中包含谷氨酸残基、硝基苯甲酸基团以及铵盐形式, 赋予其独特的化学性质。该化合物为固体粉末, 可溶于水及部分极性有机溶剂, 在生化研究中表现出良好的稳定性。

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模拟或干扰特定代谢途径。其谷氨酸残基可作为氨基酸衍生物参与蛋白质或肽链的修饰研究, 而硝基苯甲酸基团则可能作为显色基团或反应位点, 用于酶活性测定或标记实验。此外, 其铵盐形式增强了水溶性, 便于在生理条件下应用。

3. 主要应用领域与具体用途

L-谷氨酸-5-(3-羧基-4-硝基苯胺)铵盐广泛应用于生物化学和分子生物学领域, 具体用途包括: 作为酶底物或抑制剂用于酶动力学研究; 作为荧光或显色探针的中间体; 在药物开发中用于靶点筛选或结构修饰。此外, 它还可用于合成更复杂的生物活性分子。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存, 建议储存在 2-8°C 的干燥环境中, 避免与强氧化剂或强酸强碱接触。使用前应恢复至室温并充分溶解于适当溶剂 (如缓冲液或蒸馏水)。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 \geq 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际研究需求调整。