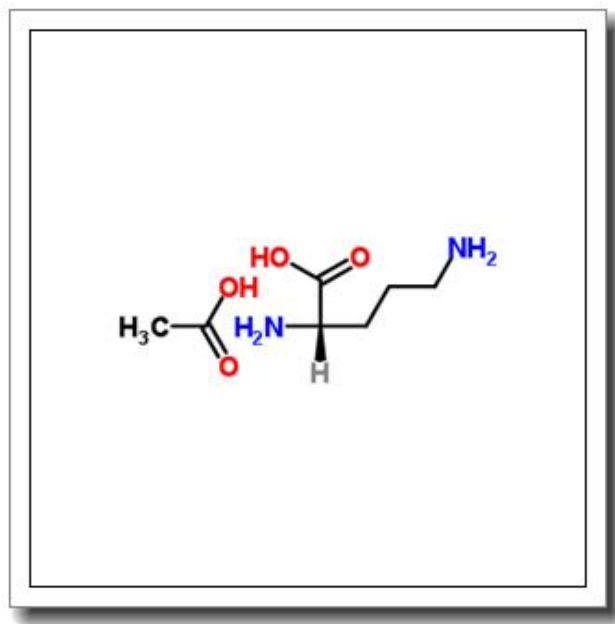


L-鸟氨酸醋酸盐

acetic acid, (2S)-2,5-diaminopentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	acetic acid, (2S)-2,5-diaminopentanoic acid
中文名称	L-鸟氨酸醋酸盐
CAS 号	60259-81-6
分子式	C ₇ H ₁₆ N ₂ O ₄
分子量	192.213
纯度	≥96%

产品说明

L-鸟氨酸醋酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

L-鸟氨酸醋酸盐（化学名称：acetic acid, (2S)-2,5-diaminopentanoic acid）是一种重要的氨基酸衍生物，CAS 号为 60259-81-6，分子式为 C₇H₁₆N₂O₄，分子量为 192.213。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，易溶于水，微溶于乙醇。其结构中的 α-氨基和 δ-氨基使其在生物代谢中具有独特作用，醋酸根的引入进一步提高了其溶解性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

L-鸟氨酸是尿素循环的关键中间体，参与氨的解毒和精氨酸合成。其醋酸盐形式能有效调节细胞内 pH 值，并作为氮代谢载体，在蛋白质合成、能量产生及多胺（如腐胺、亚精胺）生物合成中发挥核心作用。此外，它还与肝脏解毒功能和免疫调节密切相关。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医药、营养补充剂及科研领域。在医药中，用于肝病辅助治疗（如肝硬化、高氨血症）和创伤修复制剂；在营养学中，作为运动补剂成分以缓解疲劳；在科研中，用于细胞培养、酶反应体系及代谢通路研究。其高纯度特性也使其成为色谱分析的标准品。

4. 储存条件与使用建议

需密封保存于干燥、避光环境中，推荐温度 2-8℃，避免与强氧化剂接触。使用时需佩戴防护手套，若需配制成溶液，建议使用无菌去离子水，现配现用。长期储存需定期检测纯度，防止吸潮降解。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC、NMR 及质谱严格验证，符合 USP/EP 标准。安全数据表明，其 LD₅₀（大鼠口服）>2000 mg/kg，但仍需避免吸入或接触黏膜。如意外接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件调整。更多技术参数可联系我司技术支持部门获取。