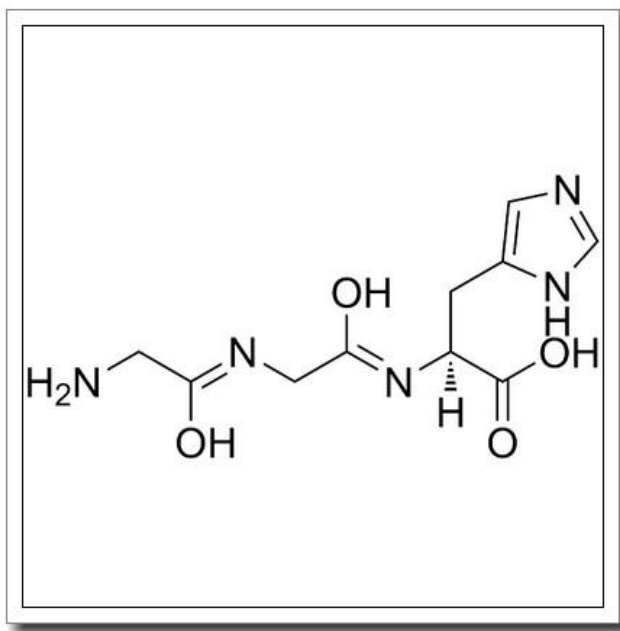


甘氨酸甘氨酸-L-组氨酸

2-[[2-[(2-aminoacetyl)amino]acetyl]amino]-3-(1H-imidazol-5-yl)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[[2-[(2-aminoacetyl)amino]acetyl]amino]-3-(1H-imidazol-5-yl)propanoic acid
中文名称	甘氨酸甘氨酸-L-组氨酸
CAS 号	7451-76-5
分子式	C ₁₀ H ₁₅ N ₅ O ₄
分子量	269. 257
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甘氨酸甘氨酸-L-组氨酸（化学名称：2-[[2-[(2-aminoacetyl)amino]acetyl]amino]-3-(1H-imidazol-5-yl)propanoic acid）是一种三肽化合物，CAS 号为 7451-76-5，分子式为 C₁₀H₁₅N₅O₄，分子量为 269.257。本品为白色至类白色粉末，纯度>96%，具有良好的水溶性。其结构包含甘氨酸-甘氨酸-组氨酸序列，是生物体内天然存在的寡肽之一，具有稳定的化学性质和特定的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

甘氨酸甘氨酸-L-组氨酸在生物体内参与多种生理过程，尤其是作为金属离子（如铜、锌）的螯合剂，在金属离子转运和代谢中发挥重要作用。其组氨酸残基的咪唑环赋予其独特的配位能力，可与过渡金属形成稳定复合物。此外，该三肽在抗氧化、细胞信号传导及组织修复等过程中也具有一定功能，是研究肽类生物活性的重要模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学和医药研究领域，具体用途包括：

- 作为金属离子螯合剂，用于研究金属蛋白或金属酶的模拟物；
- 在抗氧化研究中作为活性肽模型，评估其清除自由基的能力；
- 用于药物递送系统的开发，因其良好的生物相容性和可修饰性；
- 作为细胞培养基添加剂，支持特定细胞类型的生长和分化。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为-20° C。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液（如 PBS），配制后溶液需尽快使用或分装保存于-80° C。操作时需佩戴防护手套，避免直接接触皮肤和眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并经过质谱和核磁共振验证。安全信息提示：
本品可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性，使用时需在通风良好的环境中进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。