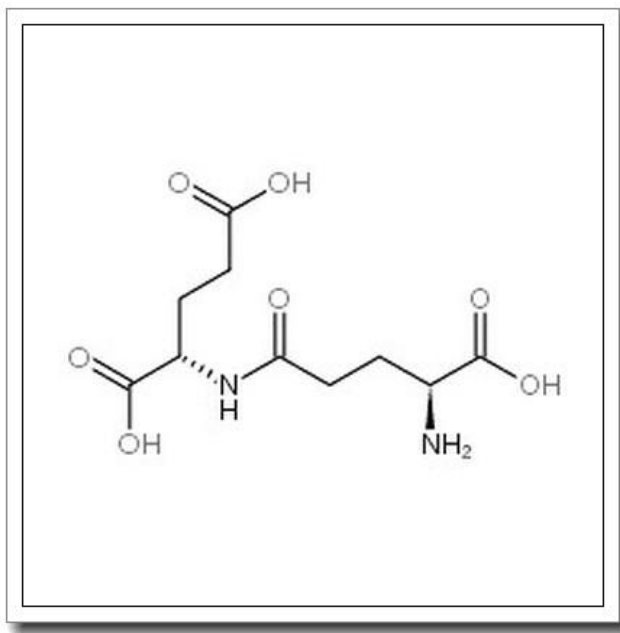


A-L-谷氨酰-L-谷氨酸

H-γ-GLU-GLU-OH



产品基本信息

属性	值
化学名称	H-γ-GLU-GLU-OH
中文名称	A-L-谷氨酰-L-谷氨酸
CAS 号	1116-22-9
分子式	C ₁₀ H ₁₆ N ₂ O ₇
分子量	276.243
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

H- γ -GLU-GLU-OH (A-L-谷氨酰-L-谷氨酸) 是一种二肽化合物, 由两个 L-谷氨酸通过 γ -酰胺键连接而成。其化学式为 C₁₀H₁₆N₂O₇, 分子量为 276.243, CAS 号为 1116-22-9。本品为白色至类白色粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水, 微溶于有机溶剂。其独特的 γ -谷氨酰键结构使其在生物化学研究中具有特殊意义。

2. 生物化学功能与重要性

A-L-谷氨酰-L-谷氨酸是谷胱甘肽代谢途径中的重要中间体, 参与 γ -谷氨酰循环, 在氨基酸转运和细胞抗氧化过程中发挥关键作用。其 γ -谷氨酰键可被 γ -谷氨酰转肽酶 (GGT) 特异性识别, 因此常用于酶活性研究及代谢通路分析。此外, 该化合物还可作为研究神经递质和细胞信号传导的模型分子。

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 γ -谷氨酰转肽酶 (GGT) 的底物, 用于酶活性测定及抑制剂筛选。
- 用于研究 γ -谷氨酰循环及其在氧化应激和氨基酸代谢中的作用。
- 作为标准品或对照品, 用于 HPLC、质谱等分析方法的开发与验证。
- 在药物研发中, 用于设计肽类前药或靶向递送系统。

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。溶解时建议使用纯水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。操作时需佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并经过严格的质量控制以确保批次一致性。安全信息如下:

- 本品对眼睛、皮肤和呼吸道可能有刺激性, 操作时应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，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和实际需求进行优化。