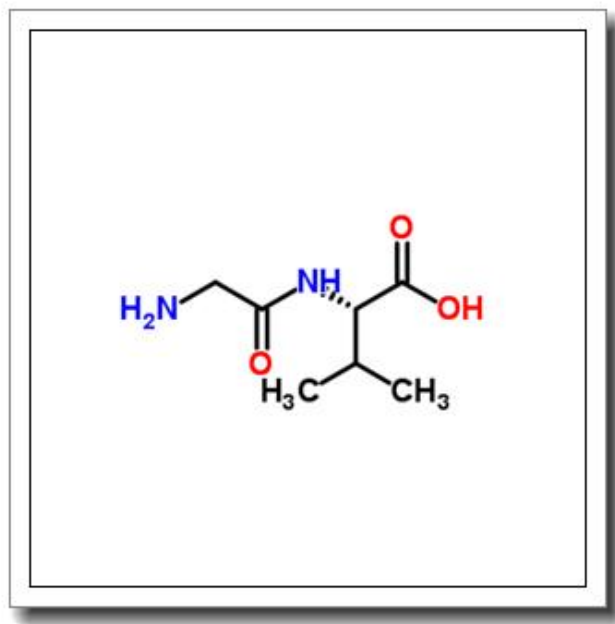


甘氨酸-L-缬氨酸

Glycyl-L-valine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Glycyl-L-valine
中文名称	甘氨酸-L-缬氨酸
CAS 号	1963-21-9
分子式	C ₇ H ₁₄ N ₂ O ₃
分子量	174.198
纯度	≥ 96%

产品说明

甘氨酸-L-缬氨酸 (Glycyl-L-valine) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

甘氨酸-L-缬氨酸 (CAS 号: 1963-21-9) 是一种二肽化合物, 由甘氨酸 (Glycine) 和 L-缬氨酸 (L-Valine) 通过肽键连接而成。其分子式为 $C_7H_{14}N_2O_3$, 分子量为 174.198, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。该产品纯度 $\geq 96\%$, 具有良好的水溶性和稳定性, 适用于生物化学及医药研究领域。

2. 生物化学功能与重要性

作为二肽分子, 甘氨酸-L-缬氨酸在生物体内参与蛋白质代谢和肽类物质的合成与降解过程。它是研究肽酶活性、蛋白质折叠及转运机制的重要模型底物。此外, 其结构中的缬氨酸残基赋予其疏水性特征, 可用于模拟蛋白质相互作用中的特定功能区段。

3. 主要应用领域与具体用途

甘氨酸-L-缬氨酸广泛应用于以下领域:

- 医药研究: 作为药物载体或前体化合物的合成中间体, 用于设计靶向肽类药物。
- 酶学研究: 作为肽酶 (如二肽酶) 的底物, 用于酶动力学分析和抑制剂筛选。
- 营养科学: 研究二肽的吸收机制及营养补充剂的开发。
- 化妆品工业: 作为保湿剂或抗氧化肽的原料, 用于功能性护肤产品。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}\text{C}$ 。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。溶解于水或缓冲液时, 建议现配现用, 避免长期存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合生化试剂标准。安全数据表明, 其 LD_{50} (大鼠口服) $> 2000 \text{ mg/kg}$, 属于低毒性物质, 但仍需避免直接接触皮肤或吸入粉

尘。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规。

(全文共计约 450 字)