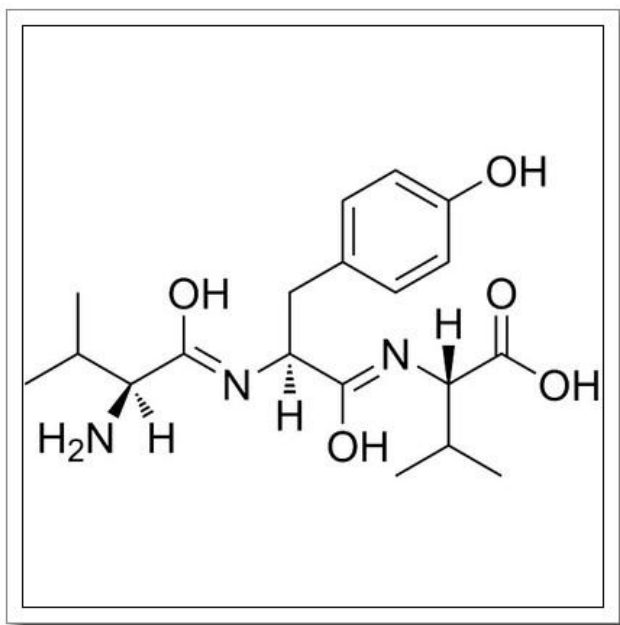


缬氨酸-酪氨酸-缬氨酸

2-[[2-[(2-amino-3-methylbutanoyl)amino]-3-(4-hydroxyphenyl)propanoyl]amino]-3-methylbutanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[[2-[(2-amino-3-methylbutanoyl)amino]-3-(4-hydroxyphenyl)propanoyl]amino]-3-methylbutanoic acid
中文名称	缬氨酸-酪氨酸-缬氨酸
CAS 号	17355-22-5
分子式	C ₁₉ H ₂₉ N ₃ O ₅
分子量	379.451
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

缬氨酸-酪氨酸-缬氨酸（化学名称：2-[[2-[(2-amino-3-methylbutanoyl)amino]-3-(4-hydroxyphenyl)propanoyl]amino]-3-methylbutanoic acid）是一种三肽化合物，CAS 号为 17355-22-5，分子式为 C₁₉H₂₉N₃O₅，分子量为 379.451。本品为白色至类白色粉末，纯度高于 96%，具有良好的水溶性。其结构包含缬氨酸和酪氨酸残基，具有典型的肽键连接特征，适用于生物化学和医药研究领域。

2. 生物化学功能与重要性

缬氨酸-酪氨酸-缬氨酸作为短肽，在生物体内可能参与信号传导和蛋白质相互作用。其结构中的酪氨酸残基含有酚羟基，具有潜在的抗氧化活性，而缬氨酸作为支链氨基酸，可能影响肽的疏水性和稳定性。该三肽在肽合成、酶底物研究以及药物开发中具有重要价值，可作为模型化合物用于研究肽类药物的构效关系。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学和化学研究领域，具体用途包括：作为标准品用于肽类物质的分析检测；作为底物用于蛋白酶活性研究；在药物开发中用于肽类先导化合物的设计与优化。此外，它还可用于细胞培养实验，探究短肽对细胞行为的影响。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20℃干燥避光环境中保存，避免反复冻融以维持稳定性。使用前需平衡至室温，并溶解于适当的缓冲液（如 PBS 或纯水）中。建议现配现用，剩余溶液需分装保存并避免长期放置。操作时需佩戴防护手套，避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度>96%，符合科研级标准。安全信息显示，该化合物在常规实验条件下稳定性良好，但仍需避免与强氧化剂接触。如不慎吸入或接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。