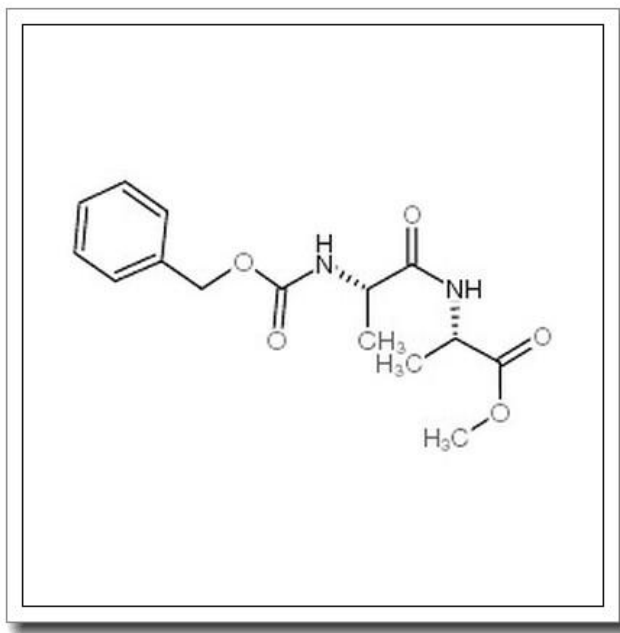


Cbz-L-丙氨酰丙氨酸甲酯

z-ala-ala-ome



产品基本信息

属性	值
化学名称	z-ala-ala-ome
中文名称	Cbz-L-丙氨酰丙氨酸甲酯
CAS 号	2483-51-4
分子式	C ₁₅ H ₂₀ N ₂ O ₅
分子量	308.33
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Cbz-L-丙氨酰丙氨酸甲酯（化学名称：z-ala-ala-ome，CAS 号：2483-51-4）是一种保护性二肽衍生物，分子式为 C₁₅H₂₀N₂O₅，分子量为 308.33。该化合物由 Cbz（苄氧羰基）保护的 L-丙氨酸与 L-丙氨酸甲酯通过肽键连接而成，纯度通常高于 96%。其结构中的 Cbz 基团可提供良好的保护作用，而甲酯基团则增强了化合物的溶解性和反应活性。该产品为白色至类白色结晶或粉末，易溶于有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

Cbz-L-丙氨酰丙氨酸甲酯在肽合成中具有重要作用，常作为中间体用于构建更复杂的多肽或蛋白质结构。其 Cbz 保护基可通过催化氢化或酸解法选择性脱除，而甲酯基团则可通过水解转化为羧酸，进一步参与缩合反应。这一特性使其成为固相肽合成（SPPS）和液相肽合成中的关键原料。此外，该化合物还可用于研究蛋白酶的水解机制和底物特异性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、生物化学研究和材料科学领域。在药物研发中，它可作为肽类药物的合成前体，用于制备抗菌肽或酶抑制剂。在科研领域，它常用于模拟天然肽段的结构与功能，或作为标准品用于质谱分析和色谱检测。此外，其衍生物还可能用于功能性材料的开发，如生物相容性涂层或药物递送系统。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在 -20° C 至 4° C 范围内，以延长其稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下进行。溶解时建议使用高纯度有机溶剂，并避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度均一性大于 96%。可能含有微量杂

质，建议根据实验需求进一步纯化。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性，吸入或摄入可能引起不适。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置，避免环境污染。