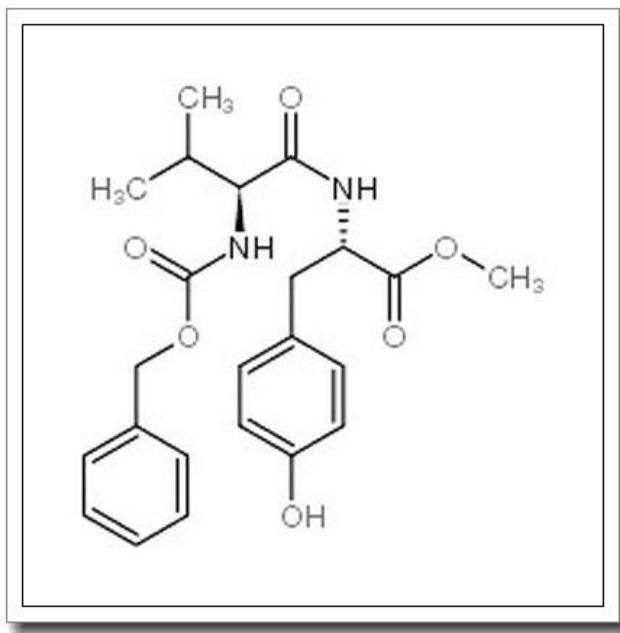


Cbz-val-try 甲酯

Z-Val-Tyr methyl ester



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | Z-Val-Tyr methyl ester |
| 中文名称 | Cbz-val-try 甲酯 |
| CAS 号 | 15149-72-1 |
| 分子式 | C ₂₃ H ₂₈ N ₂ O ₆ |
| 分子量 | 428.478 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Z-Val-Tyr methyl ester (Cbz-val-try 甲酯) 是一种化学合成的保护性二肽衍生物, 化学名称为 N-苄氧羰基-L-缬氨酰-L-酪氨酸甲酯, CAS 号为 15149-72-1。其分子式为 C₂₃H₂₈N₂O₆, 分子量为 428.478, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中的苄氧羰基 (Cbz) 和甲酯基团提供了良好的化学稳定性, 适用于肽合成中的中间体应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为保护性二肽, Z-Val-Tyr methyl ester 在肽合成中扮演关键角色。Cbz 基团可选择性保护氨基, 而甲酯基团保护羧基, 便于后续定向缩合反应。该化合物是研究酶底物特异性、肽链折叠及蛋白质相互作用的常用模型分子, 尤其在丝氨酸蛋白酶和肽酶抑制剂开发中具有重要价值。其酪氨酸残基的酚羟基还可用于放射性标记或荧光修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生物化学研究领域。在药物开发中, 作为构建复杂肽类药物的关键中间体, 例如用于血管紧张素转换酶 (ACE) 抑制剂或镇痛肽的合成。在基础研究中, 可用于肽库构建、受体结合实验及酶动力学研究。此外, 其衍生物在材料科学中也有应用, 如生物相容性聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 4° C 环境。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作, 建议佩戴防护手套和护目镜。溶解时应优先选用无水 DMSO 或乙醇, 配制成溶液后建议分装并尽快使用, 避免水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 USP 标准。MS 和 NMR 图谱确保结

构准确性。安全数据表明，该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应在通风橱中进行。如接触皮肤，需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有机有害物质处理，遵守当地环保法规。详细安全信息请参阅随货提供的MSDS（材料安全数据表）。