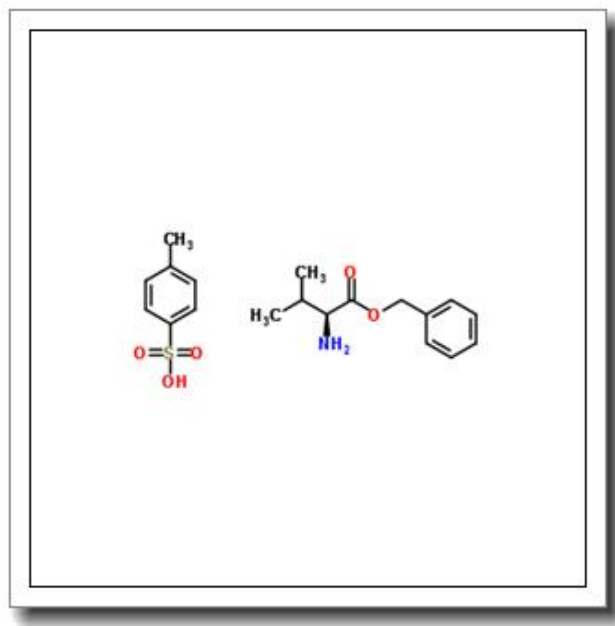


L-缬氨酸苄酯对甲苯磺酸盐

L-Valine benzyl ester p-toluenesulfonate salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Valine benzyl ester p-toluenesulfonate salt
中文名称	L-缬氨酸苄酯对甲苯磺酸盐
CAS 号	16652-76-9
分子式	C ₁₉ H ₂₅ N ₀ S
分子量	379.47
纯度	≥96%

产品说明

L-缬氨酸苄酯对甲苯磺酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

L-缬氨酸苄酯对甲苯磺酸盐（化学名称：L-Valine benzyl ester p-toluenesulfonate salt）是一种重要的氨基酸衍生物，CAS 号为 16652-76-9，分子式为 C₁₉H₂₅N₀₅S，分子量为 379.47。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水。其结构结合了 L-缬氨酸的 α-氨基与苄酯保护基，并通过对甲苯磺酸盐形式增强稳定性，适合作为手性合成中间体或保护氨基酸试剂使用。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-缬氨酸的酯化衍生物，本产品在肽合成中充当关键构建模块，其苄酯基团可通过催化氢解选择性脱除，保护羧基官能团免受副反应影响。L-缬氨酸作为支链氨基酸（BCAA）之一，其衍生物在代谢调控、蛋白质折叠及酶底物研究中具有独特作用。对甲苯磺酸盐的引入进一步提高了化合物的结晶性和储存稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、多肽合成及生物化学研究领域。具体用途包括：

- （1）固相/液相肽合成中作为缬氨酸的保护形式；
- （2）非天然氨基酸衍生物制备的前体；
- （3）手性催化剂或配体的合成原料；
- （4）生化试剂用于酶学或代谢通路研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下密封保存，储存温度 2-8℃。开封后需充惰性气体（如氮气）保护以避免吸湿。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试推荐先以少量 DMSO 或甲醇预溶，再稀释至目标溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，符合生化试剂标准。安全数据表明其可能导致眼睛

和皮肤刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置应遵循当地化学品管理法规。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数请索取 COA 报告。