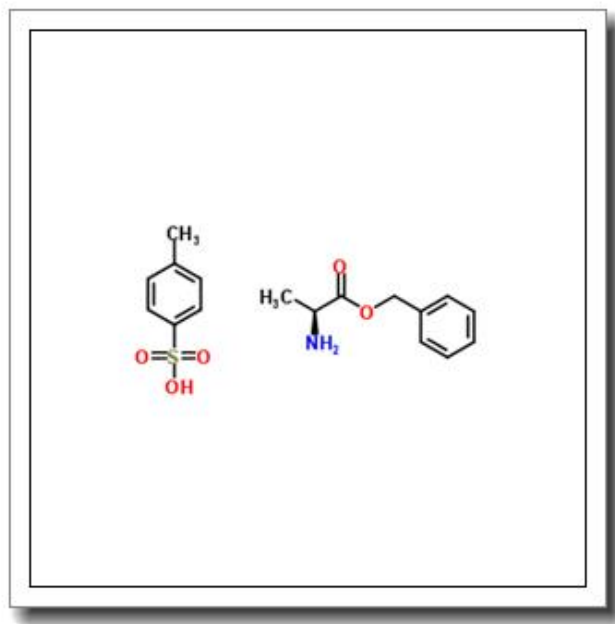


L-丙氨酸苄酯对甲苯磺酸盐

L-Alanine benzyl ester 4-toluenesulfonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Alanine benzyl ester 4-toluenesulfonate
中文名称	L-丙氨酸苄酯对甲苯磺酸盐
CAS 号	42854-62-6
分子式	C ₁₇ H ₂₁ N ₀₅ S
分子量	351.417
纯度	≥96%

产品说明

L-丙氨酸苄酯对甲苯磺酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-丙氨酸苄酯对甲苯磺酸盐 (L-Alanine benzyl ester 4-toluenesulfonate) 是一种重要的氨基酸衍生物，化学式为 $C_{17}H_{21}NO_5S$ ，分子量为 351.417，CAS 号为 42854-62-6。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构结合了 L-丙氨酸的苄酯形式与对甲苯磺酸盐，具有良好的溶解性和稳定性，适用于有机合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

L-丙氨酸苄酯对甲苯磺酸盐是 L-丙氨酸的苄酯保护形式，在肽合成中作为关键中间体。其苄酯基团可通过氢化或酸解选择性脱除，保护羧基官能团，避免副反应。对甲苯磺酸盐的引入增强了化合物的结晶性和稳定性，使其在复杂多肽链组装中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于药物研发、多肽合成及生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为保护氨基酸用于固相或液相肽合成。
- 医药中间体，用于合成具有生物活性的多肽类药物。
- 生化试剂，用于酶底物或抑制剂研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度保持在 2-8° C，避免与强氧化剂接触。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，防止吸湿降解。溶解时建议使用无水有机溶剂（如 DMF 或 DMSO），并根据实验需求严格控制反应条件。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。