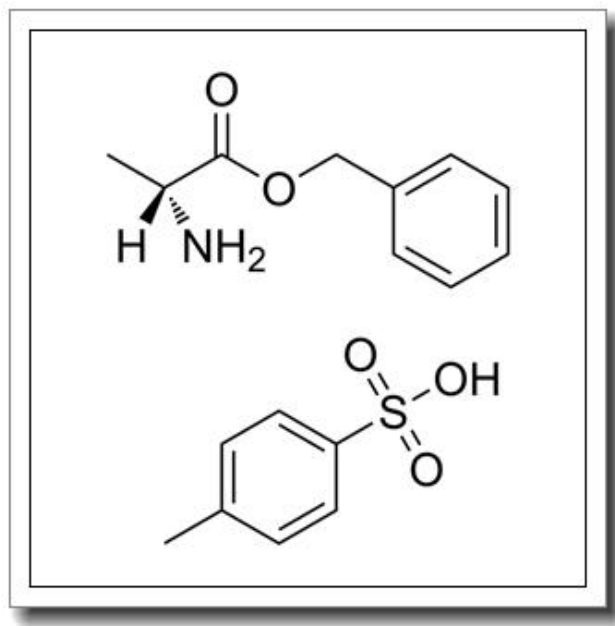


D-丙氨酸苄酯对甲苯磺酸盐

D-Alanine benzyl ester p-toluenesulfonate salt



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | D-Alanine benzyl ester p-toluenesulfonate salt |
| 中文名称 | D-丙氨酸苄酯对甲苯磺酸盐 |
| CAS 号 | 41036-32-2 |
| 分子式 | C ₁₇ H ₂₁ N ₀₅ S |
| 分子量 | 351.417 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-丙氨酸苄酯对甲苯磺酸盐 (D-Alanine benzyl ester p-toluenesulfonate salt) 是一种有机化合物, CAS 号为 41036-32-2, 分子式为 $C_{17}H_{21}NO_5S$, 分子量为 351.417。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有 D-丙氨酸苄酯基团和对甲苯磺酸盐基团, 具有良好的溶解性和稳定性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

D-丙氨酸苄酯对甲苯磺酸盐是 D-丙氨酸的衍生物, 在生物化学研究具有重要作用。D-丙氨酸是细菌细胞壁合成的重要组分, 参与肽聚糖的构建。该化合物可作为底物或中间体用于研究细菌细胞壁合成机制, 也可用于酶学研究和手性化合物的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、生物化学和有机合成领域。具体用途包括: 作为手性合成砌块用于制备抗生素和药物中间体; 用于酶催化反应的研究; 作为保护基团在肽合成中发挥作用。此外, 它还可用于微生物学和免疫学研究中, 探索细菌耐药性机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 以保持其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在使用后彻底清洗双手。

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 $\geq 96\%$ 。使用时需注意其可能对皮肤、眼睛和呼吸道产生刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置, 避免环境污染。