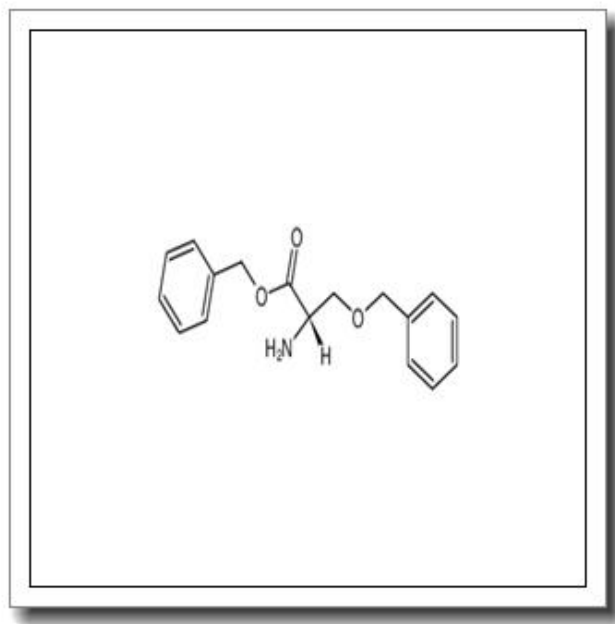


(S)-2-氨基-3-(苄氧基)丙酸苄酯

Ser(Bzl)-OBzl



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ser(Bzl)-OBzl
中文名称	(S)-2-氨基-3-(苄氧基)丙酸苄酯
CAS 号	67321-05-5
分子式	C17H19NO3
分子量	285.338
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-2-氨基-3-(苄氧基)丙酸苄酯 (Ser(Bzl)-OBzl, CAS 号 67321-05-5) 是一种重要的氨基酸衍生物, 分子式为 $C_{17}H_{19}NO_3$, 分子量为 285.338。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有光学活性 (S 构型)。其结构中的苄氧基和苄酯基团赋予其良好的溶解性和反应活性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

Ser(Bzl)-OBzl 是丝氨酸的苄基保护形式, 在肽合成中作为关键中间体, 可有效保护氨基和羧基官能团, 避免副反应发生。其苄基保护基在酸性或氢解条件下可选择性脱除, 适用于固相和液相肽合成策略。该化合物在构建含有丝氨酸残基的复杂肽链中具有不可替代的作用, 尤其适用于对酸碱敏感的肽段合成。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于多肽药物研发、生物标记物合成及蛋白质工程领域。具体用途包括: 作为 Fmoc/tBu 策略中的保护氨基酸单体; 用于合成抗菌肽、激素类似物等生物活性分子; 在糖肽和磷酸化肽制备中作为前体。其高纯度特性 ($\geq 96\%$) 可确保合成产物的收率和质量, 减少纯化步骤。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 $2-8^{\circ}C$ 环境。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿和氧化。使用前需恢复至室温并短暂离心, 推荐在干燥手套箱中称量。工作浓度应根据实验体系优化, 常规有机溶剂配制后建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保批次间稳定性。操作时需佩戴防护手套、护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗。

并就医。化学废弃物应按照有机危险废物处置规范处理。安全数据表（SDS）可随货提供，包含详细毒理学数据和应急处理措施。