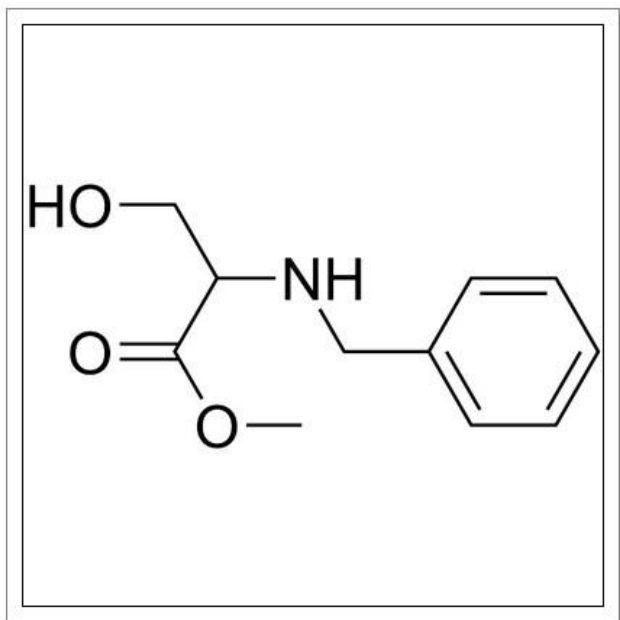


N-(苯基甲基)丝氨酸甲酯

Methyl 2-(benzylamino)-3-hydroxypropanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-(benzylamino)-3-hydroxypropanoate
中文名称	N-(苯基甲基)丝氨酸甲酯
CAS 号	144001-42-3
分子式	C11H15NO3
分子量	209.242
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(苯基甲基)丝氨酸甲酯 (Methyl 2-(benzylamino)-3-hydroxypropanoate, CAS号: 144001-42-3) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{11}H_{15}NO_3$, 分子量为 209.242。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有苯甲基氨基和羟基丙酸甲酯基团, 兼具亲水性和疏水性, 使其在有机合成和生物化学领域具有独特应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

N-(苯基甲基)丝氨酸甲酯是丝氨酸衍生物的重要中间体, 其结构中的羟基和氨基使其能够参与多种生物化学反应, 如肽键形成和酶催化反应。该化合物在药物化学中常用于构建活性分子骨架, 尤其在抗生素和抗肿瘤药物的合成中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为手性合成子用于不对称合成; 作为氨基酸衍生物用于多肽类药物开发; 在催化剂或配体的设计中作为关键中间体。此外, 它还可用于功能材料研究和生物标记物的制备。

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, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂, 使用时可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。

若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。