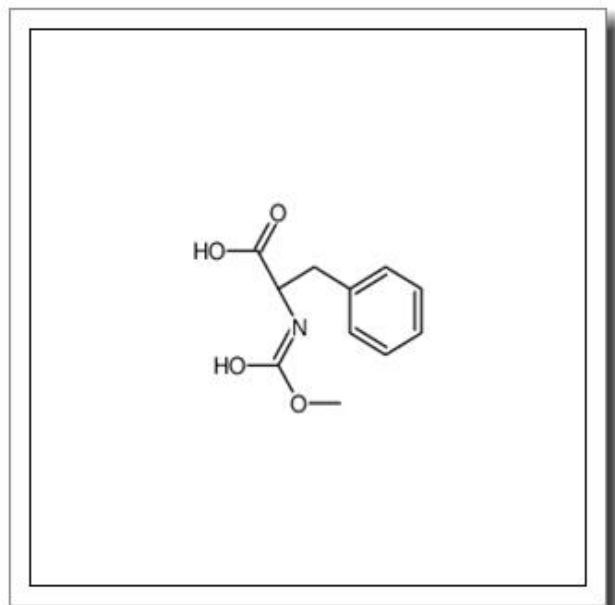


N-(Methoxycarbonyl)-D-phenylalanine

N-(Methoxycarbonyl)-D-phenylalanine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(Methoxycarbonyl)-D-phenylalanine
中文名称	N-(Methoxycarbonyl)-D-phenylalanine
CAS 号	67401-65-4
分子式	C ₁₁ H ₁₃ N ₀₄
分子量	223. 225
纯度	≥ 96%

产品说明

N-(Methoxycarbonyl)-D-phenylalanine 产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(Methoxycarbonyl)-D-phenylalanine, 中文名称为 N-甲氧羰基-D-苯丙氨酸, 是一种具有特定立体构型的苯丙氨酸衍生物。其 CAS 号为 67401-65-4, 分子式为 $C_{11}H_{13}NO_4$, 分子量为 223.225。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中的甲氧羰基 (Methoxycarbonyl) 修饰增强了其化学稳定性, 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

作为 D-苯丙氨酸的衍生物, 该化合物在生物化学研究中常用于手性合成和酶催化反应。其 D-构型使其成为研究肽类和非天然氨基酸的重要中间体。此外, 甲氧羰基的引入可调节分子的亲脂性和反应活性, 使其在药物设计和蛋白质工程中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(Methoxycarbonyl)-D-phenylalanine 广泛应用于医药研发、多肽合成和生物催化领域。具体用途包括: 作为手性合成子用于非天然氨基酸的制备; 在肽类药物开发中作为结构修饰单元; 以及作为酶底物或抑制剂用于生化机制研究。其在抗肿瘤和抗病毒药物研发中也显示出潜在价值。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 但在水中溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量

清水冲洗并就医。本品属于非危险化学品，但仍需按照实验室安全规范处理废弃物。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际研究需求调整。如需进一步技术支持或定制服务，请联系我们的专业团队。