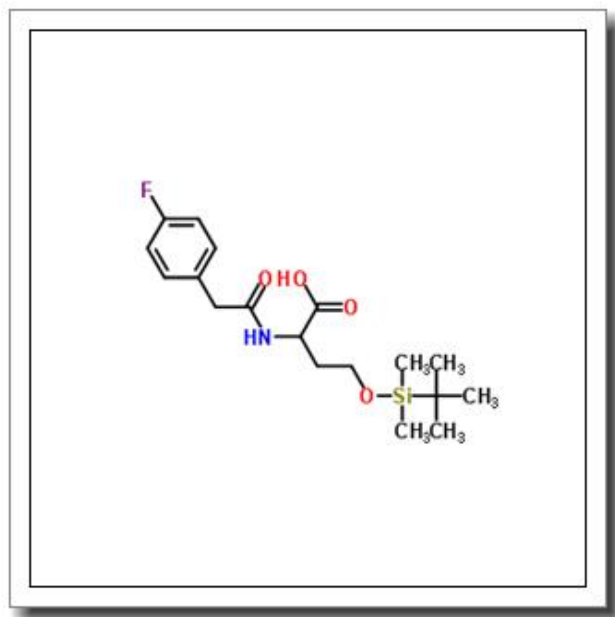


O-[Dimethyl(2-methyl-2-propanyl)silyl]-N-[(4-fluorophenyl)acetyl]homoserine

O-[Dimethyl (2-methyl-2-propanyl) silyl]-N-[(4-fluorophenyl) acetyl]homoserine



产品基本信息

属性	值
化学名称	O-[Dimethyl (2-methyl-2-propanyl) silyl]-N-[(4-fluorophenyl) acetyl]homoserine
中文名称	O-[Dimethyl (2-methyl-2-propanyl) silyl]-N-[(4-fluorophenyl) acetyl]homoserine
CAS 号	68894-07-5
分子式	C ₁₈ H ₂₈ FNO ₄ Si
分子量	369. 503
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

O-[Dimethyl(2-methyl-2-propanyl)silyl]-N-[(4-fluorophenyl)acetyl]homoserine (CAS 号: 68894-07-5) 是一种有机硅保护的氨基酸衍生物, 分子式为 $C_{18}H_{28}FN_04Si$, 分子量为 369.503。该化合物具有较高的化学稳定性, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有硅烷基团和 4-氟苯乙酰基团, 使其在有机合成和生物化学研究中具有独特的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 homoserine 的衍生物, homoserine 是苏氨酸和甲硫氨酸生物合成的重要中间体。通过引入硅烷保护基和 4-氟苯乙酰基, 该衍生物可用于肽合成和蛋白质修饰研究, 尤其在需要选择性保护或去保护的实验中表现出色。其氟苯基团还可能参与特定生物活性分子的设计与合成。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为中间体用于复杂分子的构建, 特别是在肽类化合物的合成中。
- 药物研发: 用于设计具有特定生物活性的分子, 尤其是含氟化合物的开发。
- 生物化学研究: 作为工具分子, 用于研究酶催化机制或蛋白质修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 以保持其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免接触水分或强酸强碱环境。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 或二氯甲烷, 但在水溶液中稳定性较差。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜), 避免吸入或皮肤接触。其安全数据表 (SDS) 提供了详细的毒理学信息, 建议在通风良好的环境中操作。如意外接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。