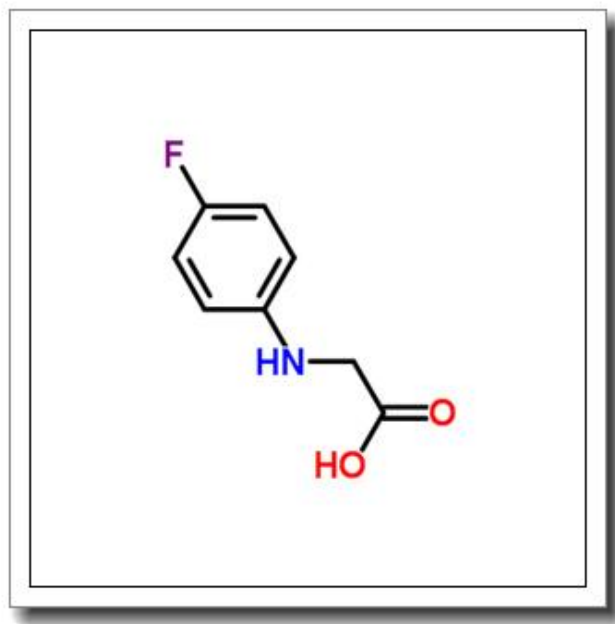


4-氟-DL- α -苯甘氨酸

4-Fluoro-DL-alpha-phenylglycine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Fluoro-DL- α -phenylglycine
中文名称	4-氟-DL- α -苯甘氨酸
CAS 号	7292-73-1
分子式	C ₈ H ₈ FN ₂ O ₂
分子量	169.153
纯度	≥ 96%

产品说明

4-氟-DL-alpha-苯甘氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氟-DL-alpha-苯甘氨酸（化学名称：4-Fluoro-DL-alpha-phenylglycine，CAS号：7292-73-1）是一种含氟的非天然氨基酸衍生物，分子式为C₈H₈FN₀O₂，分子量为169.153。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于96%。其结构中的氟原子取代了苯环上的氢原子，赋予其独特的化学性质，如增强的电子效应和代谢稳定性。该化合物在酸性和中性条件下稳定，但在强碱性环境中可能发生分解。

2. 生物化学功能与重要性

4-氟-DL-alpha-苯甘氨酸作为一种非天然氨基酸，在生物化学研究中具有重要作用。其氟原子的引入可显著改变分子的极性和空间位阻，从而影响其与生物大分子（如酶或受体）的相互作用。此外，该化合物常用于研究氨基酸代谢途径、蛋白质工程以及手性药物的合成与修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

本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：

- 作为手性合成中间体，用于制备含氟药物或生物活性分子。
- 在肽类化合物修饰中，用于引入氟原子以增强其稳定性和生物活性。
- 作为生化试剂，用于酶学研究和代谢途径分析。
- 在材料科学中，用于开发新型含氟功能材料。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为2-8°C，长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性溶剂（如甲醇或二甲基亚砜），并根据实验需求调整浓度。

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≥96%。使用时需遵守实验室安全规

范，佩戴防护手套和护目镜。其安全数据表（SDS）显示，本品可能对眼睛和皮肤有刺激性，若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际需求进行优化。