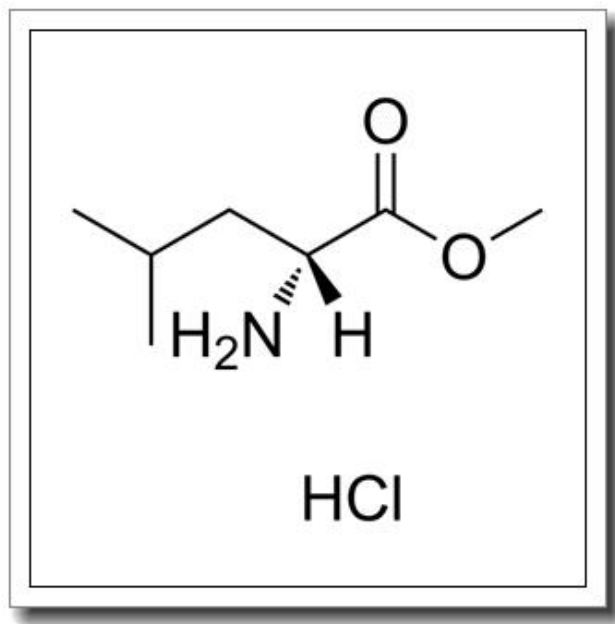


D-亮氨酸甲酯盐酸盐

H-D-Leu-OMe · HCl



产品基本信息

属性	值
化学名称	H-D-Leu-OMe · HCl
中文名称	D-亮氨酸甲酯盐酸盐
CAS 号	5845-53-4
分子式	C ₇ H ₁₆ ClN ₂ O ₂
分子量	181.66
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

H-D-Leu-OMe · HCl, 中文名称为 D-亮氨酸甲酯盐酸盐, 是一种非天然氨基酸衍生物, CAS 号为 5845-53-4。其分子式为 $C_7H_{16}ClNO_2$, 分子量为 181.66, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物是 L-亮氨酸甲酯的对映异构体, 具有光学活性, 纯度通常不低于 96%。其盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性, 便于在生化实验中使用。

2. 生物化学功能与重要性

D-亮氨酸甲酯盐酸盐在生物化学研究中具有独特价值。作为 D-氨基酸衍生物, 它可用于研究酶的对映选择性、肽链构象以及蛋白质折叠机制。此外, D-氨基酸在自然界中较少见, 但其在细菌细胞壁合成和某些生物活性肽中扮演重要角色, 因此该化合物是研究微生物代谢和药物开发的工具分子之一。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽合成、药物研发和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为手性砌块用于非天然肽的合成; 作为底物或抑制剂用于酶动力学研究; 在抗生素和抗肿瘤药物开发中用于结构修饰。此外, 它还可用于制备荧光标记探针或生物偶联物, 以研究细胞摄取和代谢途径。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免光照和潮湿环境。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。溶解时可选用水或有机溶剂 (如甲醇、DMF), 具体溶剂需根据实验需求选择。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合相关生化试剂标准。安全信息提示: 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。若不慎吸入

或接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求设计。