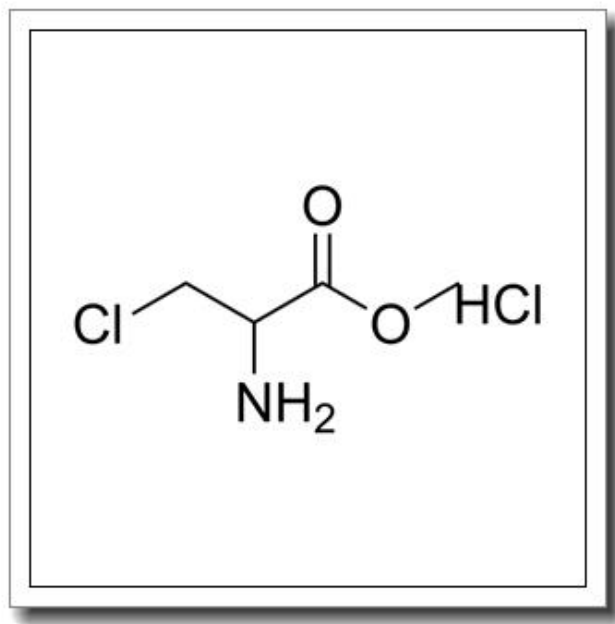


Dl-3-氯丙氨酸甲酯盐酸盐

D, L-β-Chloroalanine Methyl Ester Hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	D, L-β-Chloroalanine Methyl Ester Hydrochloride
中文名称	Dl-3-氯丙氨酸甲酯盐酸盐
CAS 号	33646-31-0
分子式	C4H9ClN1O2
分子量	174.026
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D1-3-氯丙氨酸甲酯盐酸盐 (D,L- β -Chloroalanine Methyl Ester Hydrochloride) 是一种重要的氨基酸衍生物, 化学式为 $C_4H_9ClN_2O_2$, 分子量为 174.026, CAS 号为 33646-31-0。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含氯代丙氨酸甲酯基团和盐酸盐形式, 具有较高的反应活性, 常用于有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

D1-3-氯丙氨酸甲酯盐酸盐在生物化学研究中具有重要作用。作为氯代氨基酸衍生物, 它能够通过抑制特定酶的活性, 干扰氨基酸代谢途径, 从而用于研究酶机制和代谢调控。此外, 其结构中的氯原子使其成为合成其他功能性氨基酸或肽类化合物的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、生物化学研究和有机合成领域。在医药领域, 它可用于设计酶抑制剂或开发新型药物分子。在科研中, 常作为底物或中间体用于研究氨基酸代谢、蛋白质修饰或酶动力学。此外, 它还可用于合成具有生物活性的肽类化合物或作为手性拆分的前体。

4. 储存条件与使用建议

D1-3-氯丙氨酸甲酯盐酸盐需在干燥、避光、低温条件下储存, 推荐温度为 2-8°C, 并保持容器密封以防吸湿。使用时应在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在使用后彻底清洗双手。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合相关行业标准。其安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免接触。如不慎接触, 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, 不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。