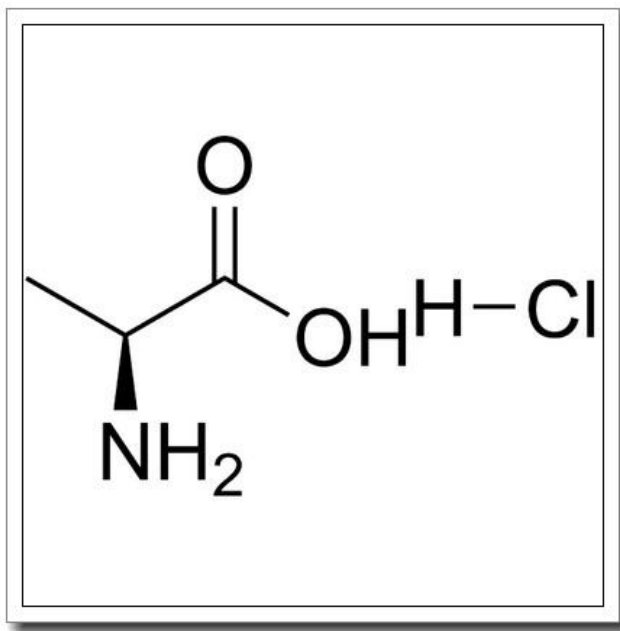


L-丙氨酸 盐酸盐

(2S)-2-aminopropanoic acid, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-aminopropanoic acid, hydrochloride
中文名称	L-丙氨酸 盐酸盐
CAS 号	6003-05-0
分子式	C ₃ H ₈ ClN ₂ O ₂
分子量	125.554
纯度	>96%

产品说明

L-丙氨酸盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-丙氨酸盐酸盐 ((2S)-2-aminopropanoic acid, hydrochloride) 是一种白色至类白色结晶性粉末，化学式为 $C_3H_8ClN_2O_2$ ，分子量为 125.554，CAS 号为 6003-05-0。其纯度通常高于 96%，易溶于水，微溶于乙醇等有机溶剂。作为 L-丙氨酸的盐酸盐形式，该化合物在酸性条件下稳定性良好，是生物化学研究中常用的氨基酸衍生物。

2. 生物化学功能与重要性

L-丙氨酸盐酸盐是 L-丙氨酸的活性形式，在生物体内参与多种代谢途径，包括糖异生和蛋白质合成。作为非必需氨基酸，它是丙氨酸转氨酶 (ALT) 的底物，在氮代谢和能量循环中发挥关键作用。此外，其盐酸盐形式增强了水溶性和稳定性，便于实验操作和工业应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、食品添加剂和科研领域。在医药工业中，用于合成抗生素和营养补充剂；在食品行业，作为风味增强剂和酸度调节剂；在科研中，常用于细胞培养基配制、酶反应底物及手性合成中间体。其高纯度特性也使其成为蛋白质结构研究和生化试剂的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 (室温或 2-8°C)，避免阳光直射和潮湿环境。使用时需佩戴防护手套和眼镜，防止吸入或接触皮肤。溶解时建议使用去离子水，并根据实验需求调整 pH 值。长期储存需定期检查性状变化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%，并符合相关行业标准 (如 USP/EP)。安全数据表明，其具有低毒性，但可能对眼睛和皮肤产生轻微刺激。操作时应遵循

实验室安全规范, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学废弃物处理法规处置。

(全文共计 436 字)