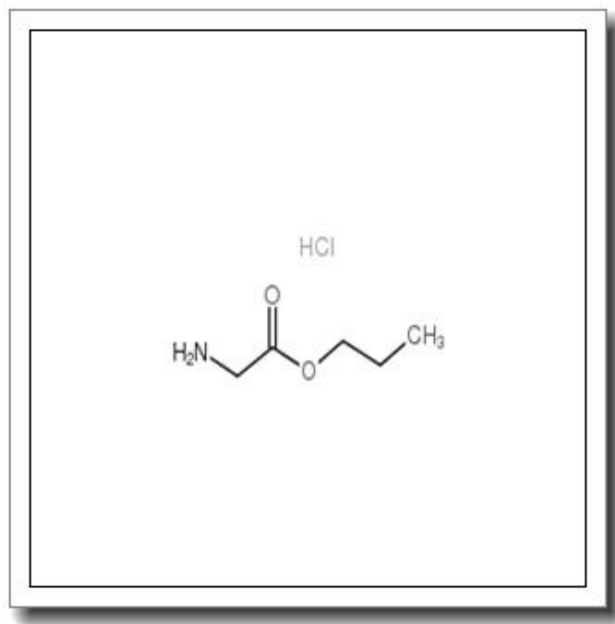


丙基甘氨酸盐酸盐

propyl 2-aminoacetate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	propyl 2-aminoacetate, hydrochloride
中文名称	丙基甘氨酸盐酸盐
CAS 号	13049-01-9
分子式	C ₅ H ₁₂ N ₂ O ₂
分子量	153.607
纯度	≥96%

产品说明

丙基甘氨酸盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

丙基甘氨酸盐酸盐 (Propyl 2-aminoacetate, hydrochloride) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_5H_{12}ClNO_2$, 分子量为 153.607, CAS 号为 13049-01-9。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构由甘氨酸的氨基与丙醇酯化后形成的盐酸盐组成, 兼具氨基酸和酯类的化学特性, 易溶于水及极性有机溶剂, 在酸性条件下稳定。

2. 生物化学功能与重要性

丙基甘氨酸盐酸盐是甘氨酸的酯类衍生物, 甘氨酸作为最简单的非必需氨基酸, 在生物体内参与蛋白质合成、代谢调节及神经递质传递。其酯化形式可增强脂溶性, 便于跨膜运输, 在药物化学中常用于前药设计或生物活性分子的修饰。此外, 该化合物在酶促反应和细胞培养中可能作为底物或中间体使用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、生物化学及有机合成领域。具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成具有潜在生物活性的化合物或前药。
- 在肽类衍生物合成中, 作为保护基团或结构修饰的原料。
- 用于生化研究, 探究酯酶或蛋白酶对氨基酸酯类的水解机制。
- 在细胞培养实验中, 可能作为营养添加剂或代谢研究试剂。

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, 避免光照, 储存温度控制在 2-8°C。开封后需充惰性气体保护以防吸潮。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解于水或缓冲液时, 建议现配现用, 避免长期存放导致水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关质检报告 (COA)。安全信息提

示：本品可能对眼睛、皮肤及呼吸道有刺激性，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。废弃物处理需符合当地环保法规。

（全文约 450 字）