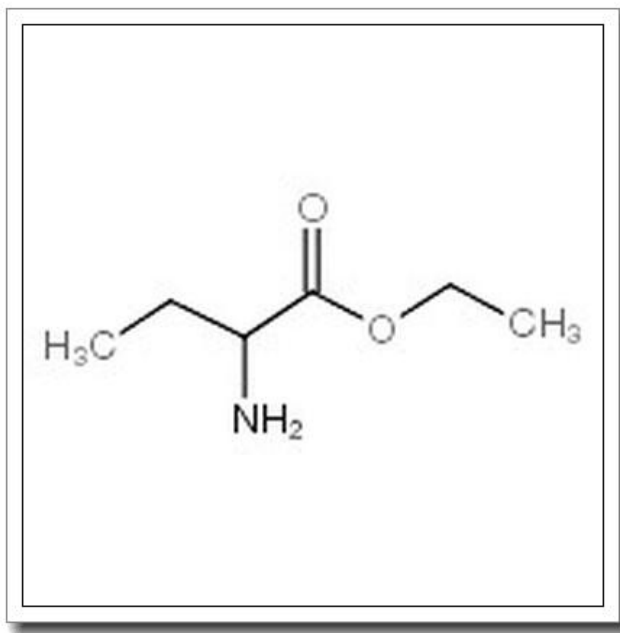


2-氨基丁酸乙酯盐酸盐

ethyl alfa-amino butyrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl alfa-amino butyrate
中文名称	2-氨基丁酸乙酯盐酸盐
CAS 号	55410-21-4
分子式	C ₆ H ₁₃ N ₂ O ₂
分子量	131.173
纯度	>96%

产品说明

2-氨基丁酸乙酯盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氨基丁酸乙酯盐酸盐 (ethyl α -amino butyrate hydrochloride) 是一种重要的有机化合物, 化学式为 $C_6H_{13}NO_2 \cdot HCl$, 分子量为 131.173, CAS 号为 55410-21-4。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构包含氨基和酯基官能团, 使其在生物化学和有机合成中具有广泛的应用价值。该物质易溶于水、甲醇和乙醇, 但在非极性溶剂中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2-氨基丁酸乙酯盐酸盐是氨基酸衍生物, 可作为生物合成中间体参与多种代谢途径。其结构中的 α -氨基和酯基使其能够作为前体物质用于肽类化合物的合成, 同时在神经递质类似物的研究中具有潜在应用价值。此外, 该化合物在酶促反应和手性合成中常被用作底物或修饰剂。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、生化研究和精细化工领域。在医药研发中, 它可用于合成抗菌药物、抗肿瘤化合物及神经活性分子。在生化实验中, 常作为标准品或反应中间体用于酶学研究和代谢分析。此外, 它还用于手性催化剂配体的合成以及功能材料的修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。开封后需密封保存, 防止吸湿降解。使用时需在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在使用后彻底清洁操作区域。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度稳定在 96% 以上, 并符合相关行业标准。其安全数据表明, 该物质可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如

不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。具体应用前请查阅相关文献或进行小试实验以确认适用性。