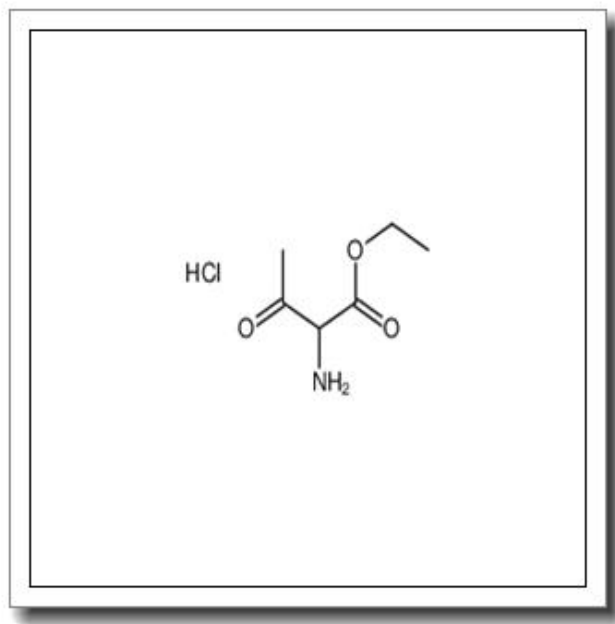


2-氨基-3-氧代-丁酸乙酯盐酸盐

ethyl 2-amino-3-oxobutanoate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2-amino-3-oxobutanoate, hydrochloride
中文名称	2-氨基-3-氧代-丁酸乙酯盐酸盐
CAS 号	20207-16-3
分子式	C ₆ H ₁₂ N ₁ O ₃
分子量	181.617
纯度	≥96%

产品说明

2-氨基-3-氧代-丁酸乙酯盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-3-氧代-丁酸乙酯盐酸盐 (ethyl 2-amino-3-oxobutanoate, hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 20207-16-3, 分子式为 $C_6H_{12}ClN_3O_3$, 分子量为 181.617。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中同时含有氨基、酮基和酯基官能团, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成多种生物活性分子的关键中间体, 尤其在氨基酸衍生物和杂环化合物的制备中发挥重要作用。其酮基和氨基的活性使其能够参与缩合、环化和修饰反应, 广泛应用于肽类化合物和药物分子的构建。此外, 它还可作为酶抑制剂或底物类似物用于生化研究。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氨基-3-氧代-丁酸乙酯盐酸盐主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为合成抗生素、抗肿瘤药物及神经系统药物的中间体;
- 用于制备具有生物活性的杂环化合物, 如吡啶、嘧啶衍生物;
- 在生化研究中作为酶反应底物或抑制剂, 用于机理研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO) 等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护

目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。本品对水生生物可能有害，需妥善处理废弃物。安全数据表（SDS）可应要求提供。