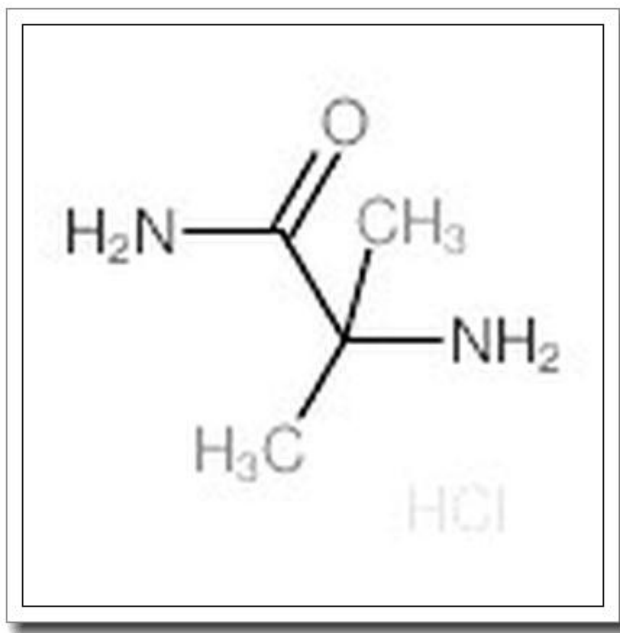


2-氨基-2-甲基-丙酰胺盐酸盐

2-Amino-2-methylpropanamide hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-2-methylpropanamide hydrochloride
中文名称	2-氨基-2-甲基-丙酰胺盐酸盐
CAS 号	17704-74-4
分子式	C ₄ H ₁₁ ClN ₂ O
分子量	138.596
纯度	>96%

产品说明

2-氨基-2-甲基-丙酰胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-2-甲基-丙酰胺盐酸盐 (2-Amino-2-methylpropanamide hydrochloride) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_4H_{11}ClN_2O$, 分子量为 138.596, CAS 号为 17704-74-4。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 易溶于水及极性有机溶剂。其结构中的氨基和酰胺基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为小分子有机胺类衍生物, 能够参与多种生物化学反应, 尤其是作为中间体在肽类合成和药物分子构建中发挥关键作用。其氨基和酰胺基团可作为氢键供体和受体, 与生物大分子如蛋白质或核酸发生相互作用, 因此在药物设计和生化研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氨基-2-甲基-丙酰胺盐酸盐广泛应用于医药研发、有机合成及生化试剂领域。在医药化学中, 它可作为合成抗生素、抗肿瘤药物或其他生物活性分子的关键中间体。在科研领域, 该化合物常用于研究酶促反应机制或作为标准品用于分析方法开发。此外, 它还可用于材料科学中功能化聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

本产品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时应在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。如需长期保存, 建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。溶解时建议使用去离子水或高纯度有机溶剂, 以确保实验结果的准确性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 并符合严格的质量控制标准。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验

服。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规，不可直接排放至下水道或自然环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。使用者应具备相关化学知识并在专业指导下操作。