

2-氨基-2-甲基-1-丙醇 盐酸盐

2-amino-2-methylpropan-1-ol, hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-2-methylpropan-1-ol, hydrochloride
中文名称	2-氨基-2-甲基-1-丙醇 盐酸盐
CAS 号	3207-12-03 00:00:00
分子式	C4H12ClNO
分子量	125.597
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氨基-2-甲基-1-丙醇盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-2-甲基-1-丙醇盐酸盐 (2-amino-2-methylpropan-1-ol, hydrochloride) 是一种有机胺盐酸盐化合物, 化学式为 $C_4H_{12}ClNO$, 分子量为 125.597。其 CAS 号为 3207-12-03 00:00:00。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其分子结构中的氨基和羟基使其兼具碱性和亲水性, 盐酸盐形式则增强了其稳定性和溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为缓冲剂和有机合成中间体。其氨基和羟基官能团可参与酸碱平衡调节, 适用于 pH 敏感的反应体系。此外, 其结构特性使其在蛋白质纯化、酶反应缓冲液配制及核酸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-1-丙醇盐酸盐广泛应用于以下领域:

- 生物化学研究: 作为缓冲组分, 用于维持反应体系的 pH 稳定性。
- 医药中间体: 参与合成具有生物活性的药物分子。
- 工业领域: 用于表面活性剂、涂料和树脂的改性。
- 实验室试剂: 作为标准品或反应底物用于有机合成实验。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境。推荐储存温度为 2-8°C, 长期存放需充氮保护。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或高纯度溶剂, 以确保溶液稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合实验室级标准。安全信息如下:

- 安全术语: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 操作时需在通风橱中进行。

- 废弃处理: 按危险化学品规范处置, 避免直接排放至环境中。
- 应急措施: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅供科研和工业用途, 不适用于食品或医药直接应用。