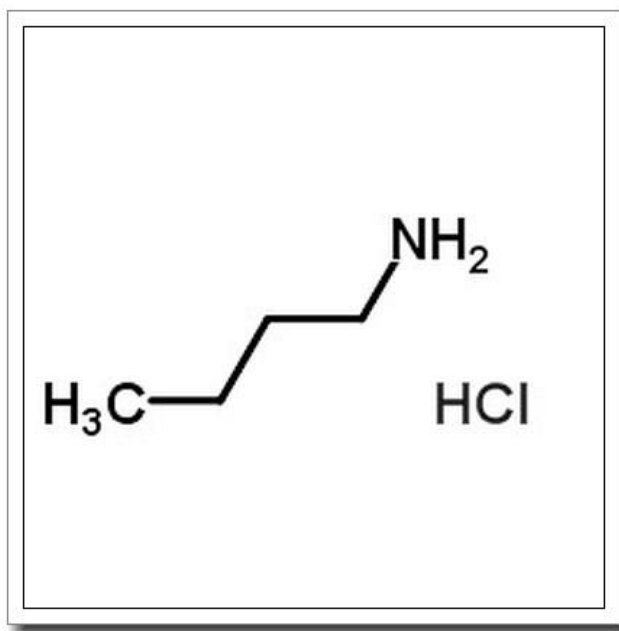


正丁胺盐酸盐

1-Aminobutane Hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Aminobutane Hydrochloride
中文名称	正丁胺盐酸盐
CAS 号	3858-78-4
分子式	C ₄ H ₁₂ ClN
分子量	109.598
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

正丁胺盐酸盐 (1-Aminobutane Hydrochloride) 是一种有机胺盐酸盐化合物, 化学式为 $C_4H_{12}ClN$, 分子量为 109.598, CAS 号为 3858-78-4。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水和乙醇, 微溶于有机溶剂。其化学结构中的氨基和盐酸盐基团使其具有典型的胺类化合物性质, 如碱性反应和亲核性, 适用于多种化学反应和生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

正丁胺盐酸盐在生物化学研究中具有重要作用。其氨基结构可作为底物或中间体参与酶促反应, 尤其在胺类代谢途径研究中具有应用价值。此外, 它还可作为合成生物活性分子 (如药物或荧光标记物) 的前体, 或用于调节反应体系的 pH 值, 在蛋白质纯化和缓冲液配制中发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

正丁胺盐酸盐广泛应用于医药、化工和科研领域。在医药合成中, 它是制备局部麻醉剂、抗组胺药等化合物的关键中间体。在化工领域, 可用于表面活性剂、染料和橡胶助剂的合成。科研中常用于有机合成反应 (如还原胺化) 或作为生物实验中的试剂组分。此外, 在材料科学中也有潜在应用, 如聚合物改性或纳米材料制备。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免与强氧化剂或酸类物质接触。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期暴露于空气中可能吸潮结块, 使用前需检查性状。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。溶解时建议使用去离子水或高纯度溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度稳定高于 96%, 并符合行业标准。安全方面, 正丁胺盐酸盐对皮肤和眼睛有刺激性, 接触后需立即用大量清水冲洗。吸入或误食可能引

起呼吸道或消化道不适，需及时就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。提供 MSDS（物质安全数据表）以供进一步参考。