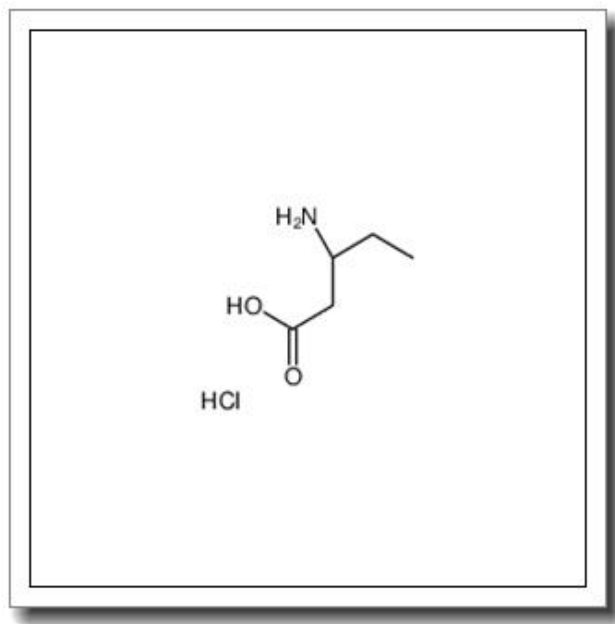


(R)-3-氨基戊酸盐盐酸盐

(3R)-3-aminopentanoic acid, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R)-3-aminopentanoic acid, hydrochloride
中文名称	(R)-3-氨基戊酸盐盐酸盐
CAS 号	952650-02-1
分子式	C ₅ H ₁₂ N ₁ O ₂
分子量	153.607
纯度	≥96%

产品说明

(3R)-3-氨基戊酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(3R)-3-氨基戊酸盐 ((3R)-3-aminopentanoic acid, hydrochloride) 是一种手性氨基酸衍生物，化学式为 $C_5H_{12}ClNO_2$ ，分子量 153.607，CAS 号为 952650-02-1。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有明确的立体构型 (R 型)。其盐酸盐形式增强了水溶性和稳定性，适合生化研究与工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为非天然氨基酸衍生物，(R)-3-氨基戊酸盐是 γ -氨基丁酸 (GABA) 的结构类似物，可能参与神经递质调控或酶抑制研究。其手性中心在药物化学中尤为重要，可用于不对称合成或作为手性配体的构建模块。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、有机合成及生物化学领域。具体用途包括：1) 作为手性中间体用于抗癫痫或神经保护类药物开发；2) 用于酶底物或抑制剂研究；3) 在不对称催化反应中作为配体前体。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 2-8°C。开封后需充惰性气体保护以防吸湿。使用时需在干燥条件下称量，避免与强氧化剂接触。溶解建议使用去离子水或缓冲盐溶液。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据：1) 可能引起眼睛或皮肤刺激，操作时需佩戴防护装备；2) 避免吸入粉尘；3) 废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全信息请参阅随货提供的 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。