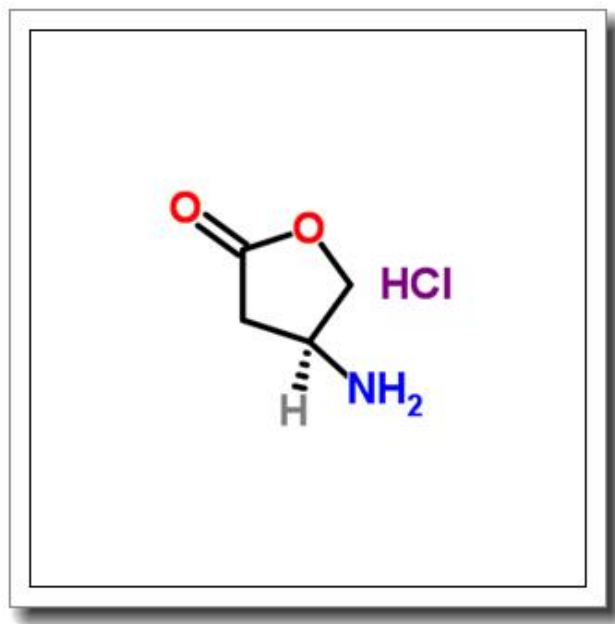


(S)-4-氨基二氢-2(3H)-呋喃酮盐酸盐

(S)-3-Amino-gamma-butyrolactone hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-3-Amino-gamma-butyrolactone hydrochloride
中文名称	(S)-4-氨基二氢-2(3H)-呋喃酮盐酸盐
CAS 号	117752-82-6
分子式	C ₄ H ₈ ClN ₂ O ₂
分子量	137.565
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-3-氨基- γ -丁内酯盐酸盐 ((S)-3-Amino- γ -butyrolactone hydrochloride), 中文名称为(S)-4-氨基二氢-2(3H)-咪喃酮盐酸盐, 是一种具有光学活性的有机化合物。其 CAS 号为 117752-82-6, 分子式为 C₄H₈ClN₂O₂, 分子量为 137.565。该化合物以盐酸盐形式存在, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的 γ -丁内酯环和氨基官能团使其在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

(S)-3-氨基- γ -丁内酯盐酸盐是 γ -氨基丁酸 (GABA) 的结构类似物, 可作为 GABA 能神经系统的调节剂。其内酯结构能够参与多种生物代谢途径, 尤其在神经递质合成与信号传导中发挥潜在作用。由于具有手性中心 (S 构型), 其在立体选择性合成和药物研发中具有独特优势。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为手性合成子, 用于构建具有生物活性的杂环化合物。
- 用于 GABA 受体相关药物的中间体, 如抗癫痫和抗焦虑药物的研究。
- 在酶抑制剂和神经科学研究中作为工具分子。
- 作为配体或催化剂前体, 参与不对称合成反应。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解建议使用去离子水或极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 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 $\geq 96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息如

下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置需符合当地环保法规，避免直接排放至环境中。
- 详细安全数据请参考产品提供的 MSDS（材料安全数据表）。