

# (S)- $\alpha$ -氨基- $\gamma$ -丁内酯 盐酸盐

*(3S)-3-aminooxolan-2-one, hydrochloride*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S)-3-aminooxolan-2-one, hydrochloride
中文名称	(S)- $\alpha$ -氨基- $\gamma$ -丁内酯 盐酸盐
CAS 号	2185-03-07 00:00:00
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	137.565
纯度	$\geq 96\%$

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(S)- $\alpha$ -氨基- $\gamma$ -丁内酯盐酸盐（化学名称：(3S)-3-aminooxolan-2-one, hydrochloride）是一种手性化合物，分子式为 C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>ClN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 137.565。该化合物以盐酸盐形式存在，纯度不低于 96%，CAS 号为 2185-03-07。其结构包含一个  $\gamma$ -丁内酯环和一个氨基官能团，具有光学活性，通常以 (S)-构型存在。该化合物在常温下为白色至类白色结晶或粉末，易溶于水和极性有机溶剂，如甲醇和乙醇。

#### 2. 生物化学功能与重要性

(S)- $\alpha$ -氨基- $\gamma$ -丁内酯盐酸盐是合成多种生物活性分子的重要中间体，尤其在药物化学和手性合成中具有重要价值。其  $\gamma$ -丁内酯结构是许多天然产物和药物的核心骨架，而氨基官能团使其成为构建氨基酸衍生物或杂环化合物的关键前体。此外，该化合物在酶促反应和不对称合成中常作为手性辅助剂或底物使用。

#### 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、有机合成和生物化学研究领域。具体用途包括但不限于：

- 作为手性合成子，用于制备抗生素、抗病毒药物和神经系统药物。
- 用于构建  $\gamma$ -氨基丁酸（GABA）类似物或其他神经递质衍生物。
- 在不对称催化反应中作为配体或中间体，优化反应立体选择性。
- 作为生化试剂，用于酶学研究和蛋白质修饰实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C。开封后应密封保存，避免吸湿和氧化。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或眼睛。如需溶解，推荐使用去离子水或高纯度有机溶剂，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 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告。安全信息如下：

- 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，避免直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体应用请结合实验需求和安全规范进行。