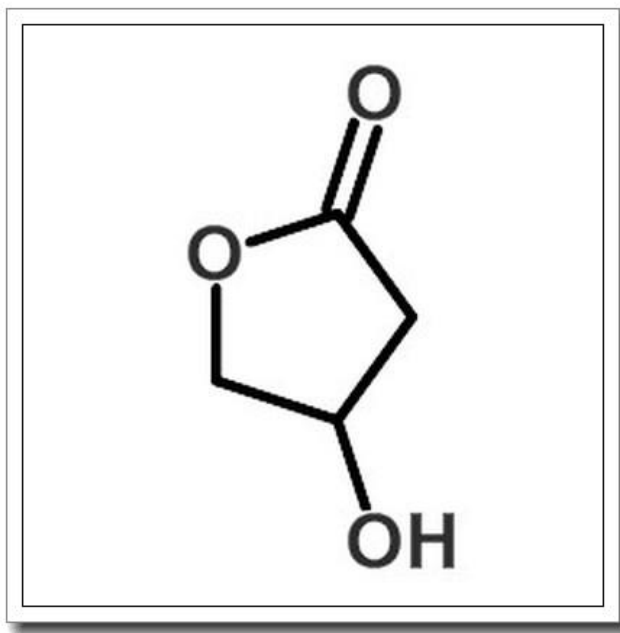


# (±)-3-羟基-γ-丁内酯

(+/-)-3-HYDROXY-γ-BUTYROLACTONE



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(+/-)-3-HYDROXY-γ-BUTYROLACTONE
中文名称	(±)-3-羟基-γ-丁内酯
CAS 号	5469-16-9
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>3</sub>
分子量	102.089
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(±)-3-羟基-γ-丁内酯 ((+/-)-3-HYDROXY-γ-BUTYROLACTONE) 是一种重要的有机化合物, CAS 号为 5469-16-9, 分子式为 C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 102.089。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有内酯环结构, 纯度通常高于 96%。其化学结构中包含羟基和 γ-丁内酯基团, 使其兼具极性和反应活性, 易溶于水和多种有机溶剂, 如乙醇、丙酮等。

### 2. 生物化学功能与重要性

(±)-3-羟基-γ-丁内酯在生物化学研究中具有重要作用。它是 γ-羟基丁酸 (GHB) 的前体化合物, 可通过代谢途径转化为 GHB, 后者是一种神经递质, 参与中枢神经系统的调控。此外, 该化合物在天然产物合成和酶催化反应中常作为中间体, 广泛应用于手性合成和药物研发领域。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物在多个领域具有广泛应用:

- 医药研发: 作为合成 GHB 及其衍生物的关键中间体, 用于研究神经系统疾病和麻醉药物。
- 有机合成: 用于构建手性分子和复杂环状结构, 尤其在不对称合成中具有重要价值。
- 生化研究: 作为酶底物或抑制剂, 用于研究代谢途径和酶动力学。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 2-8°C 下避光保存, 并密封存放于干燥环境中。使用时需避免与强氧化剂接触, 操作应在通风良好的环境下进行, 佩戴防护手套和护目镜。开封后应尽快使用, 剩余部分需严格密封以防吸潮或降解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 >96%, 并提供详细的质量控制报告。安全信息如下:

- 安全术语: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 避免吸入或直接接触。
- 危险标识: 建议归类为刺激性物质 (Xi), 需遵循 GHS 标准处理。
- 应急处理: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。

以上信息仅供参考, 具体使用前请查阅最新文献或咨询专业技术人员。