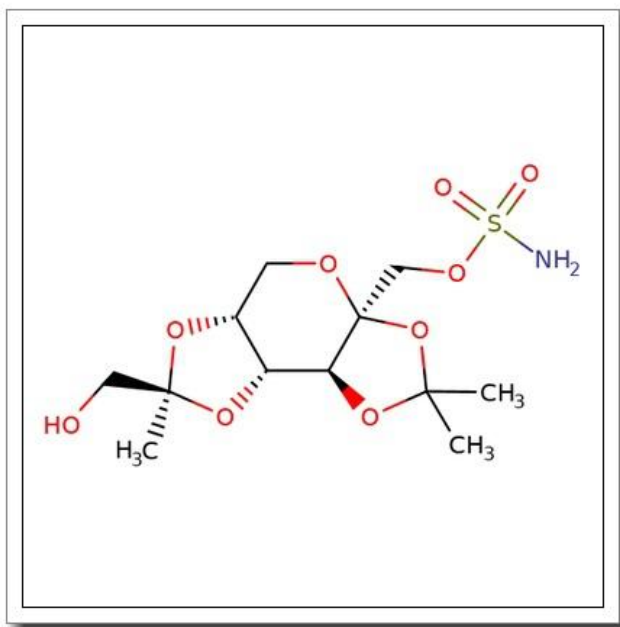


# R-Hydroxy topiramate



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	R-Hydroxy topiramate
产品目录号	BGGCB-0169
CAS 号	198215-60-0
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>21</sub> N <sub>0</sub> S
分子量	355.36 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

R-Hydroxy topiramate (化学名称) 是一种重要的有机化合物, 其化学式为  $C_{12}H_{21}NO_9S$ , 分子量为 355.36 g/mol, CAS 号为 198215-60-0。该化合物纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质, 通常以白色至类白色粉末形式存在。其结构中含有羟基和磺酰胺基团, 使其在生物化学研究中具有独特的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

R-Hydroxy topiramate 是托吡酯 (topiramate) 的羟基化代谢产物之一, 在神经药理学研究具有重要意义。它通过调节  $\gamma$ -氨基丁酸 (GABA) 受体和谷氨酸受体的活性, 影响神经递质的释放与传递。此外, 该化合物还可能参与电压依赖性钠通道和碳酸酐酶的调控, 因此在癫痫、偏头痛等神经系统疾病的研究中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

R-Hydroxy topiramate 主要用于药物代谢研究、神经药理学实验以及相关药物的开发与优化。具体用途包括: 作为标准品用于液相色谱-质谱 (LC-MS) 分析, 研究托吡酯的代谢途径; 作为活性分子探针, 探索神经系统疾病的分子机制; 在药物筛选实验中评估其药效学与药代动力学特性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ 。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用适当的有机溶剂 (如甲醇或 DMSO), 并根据实验需求配制工作液。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $>96\%$ , 符合科研级标准。安全信息方面, R-Hydroxy topiramate 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激, 使用时应在

通风良好的环境下进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照实验室规范处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与专业指导进行。