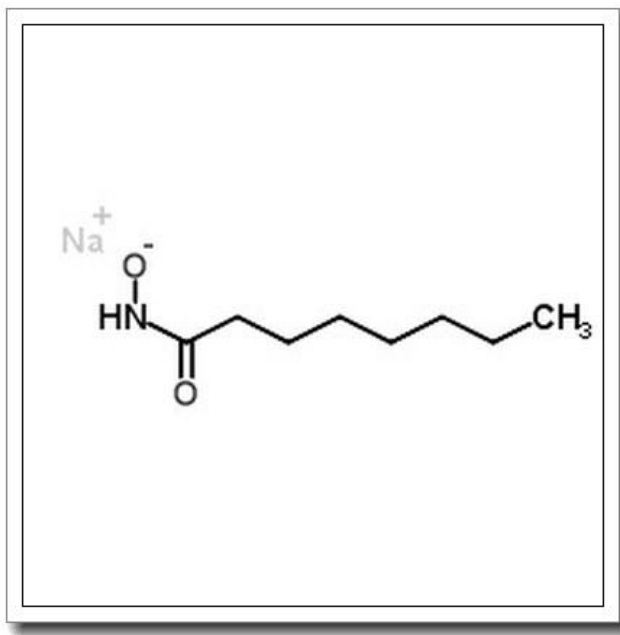


# 辛基羟肟酸钠盐水合物

*Octanohydroxamic Acid Sodium Salt Hydrate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Octanohydroxamic Acid Sodium Salt Hydrate
中文名称	辛基羟肟酸钠盐水合物
CAS 号	50292-00-7
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> NNaO <sub>2</sub>
分子量	181.208
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 辛基羟肟酸钠盐合物 (Octanohydroxamic Acid Sodium Salt Hydrate)

CAS 号: 50292-00-7

分子式:  $C_8H_{16}NNaO_2$

分子量: 181.208

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

辛基羟肟酸钠盐合物是一种白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水和极性有机溶剂。其化学结构包含羟肟酸基团 ( $-CONHOH$ ) 和辛基碳链, 通过与钠离子形成盐的形式提高水溶性。该化合物在常温下稳定, 但需避免高温和强酸强碱环境, 以防分解。

### 2. 生物化学功能与重要性

羟肟酸类化合物因其独特的金属螯合能力, 在生物化学中具有重要作用。辛基羟肟酸钠可通过羟肟酸基团与铁、铜等过渡金属离子形成稳定络合物, 从而抑制依赖这些金属的酶活性 (如组蛋白去乙酰化酶 HDACs)。这一特性使其成为研究表观遗传学和肿瘤治疗的重要工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在科研领域, 该产品主要用于以下方向:

- 金属蛋白酶抑制剂研究: 通过螯合酶活性中心的金属离子, 探究酶作用机制。
- 抗肿瘤药物开发: 作为 HDAC 抑制剂的前体化合物, 用于体外细胞实验。
- 工业应用: 在矿物浮选中作为金属捕收剂, 或用于水处理中的金属离子去除。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下储存, 开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需注意:

- 配制水溶液后建议 4°C 保存并在 1 周内使用完毕。

- 避免与强氧化剂或重金属盐直接接触，以防发生氧化或沉淀反应。
- 实验操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，重金属含量<10ppm，符合生化试剂标准。安全数据表明：

- 急性毒性：LD50（大鼠口服）>2000 mg/kg，属于低毒类物质。
- 潜在危害：可能引起眼睛和皮肤刺激，误接触时需立即用大量清水冲洗。
- 废弃物处理：需按危险化学品规范处置，不可直接排入下水道。

注：以上信息仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案需根据实际需求优化。