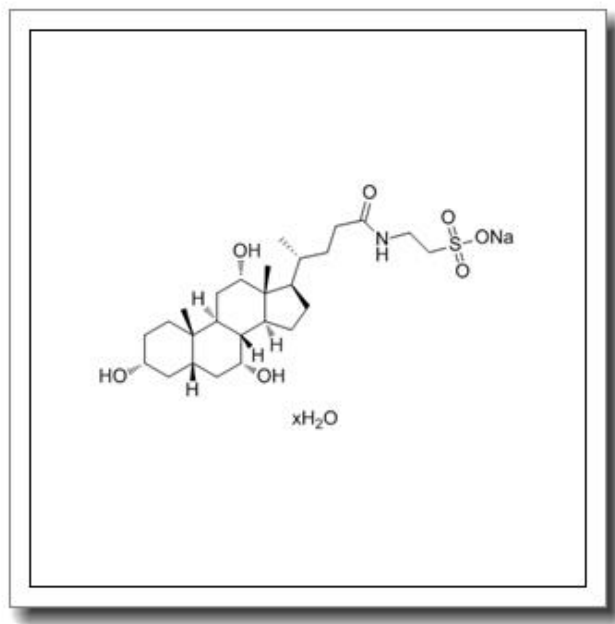


# 牛胆酸钠

*taurocholic acid sodium salt hydrate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	taurocholic acid sodium salt hydrate
中文名称	牛胆酸钠
CAS 号	345909-26-4
分子式	C <sub>26</sub> H <sub>45</sub> N <sub>0</sub> S <sub>1</sub> . xH <sub>2</sub> O. Na
分子量	555.7
纯度	≥96%

## 产品说明

### 牛胆酸钠产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

牛胆酸钠 (taurocholic acid sodium salt hydrate) 是一种结合型胆汁酸盐, 化学式为  $C_{26}H_{45}N_0S \cdot xH_2O \cdot Na$ , 分子量为 555.7 (无水形式), CAS 号为 345909-26-4。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 易溶于水及醇类溶剂。其结构中包含胆酸与牛磺酸结合形成的极性基团, 赋予其两亲性特性, 是生物体内重要的表面活性物质。

#### 2. 生物化学功能与重要性

牛胆酸钠是哺乳动物胆汁的主要成分之一, 在脂质代谢中发挥关键作用。其功能包括: 促进脂肪和脂溶性维生素的乳化与吸收; 调节胆固醇溶解度, 防止胆结石形成; 作为信号分子参与肠道菌群平衡和葡萄糖代谢调控。在体外实验中, 常用于模拟生理条件下的胆汁酸环境。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 细胞培养: 作为培养基添加剂, 用于原代肝细胞和肠上皮细胞的体外培养。
- 脂质研究: 用于构建模拟胆汁的胶束系统, 研究脂质消化与吸收机制。
- 药物开发: 作为药物增溶剂或肠道吸收促进剂, 用于口服制剂研究。
- 诊断试剂: 用于临床检测试剂盒中胆酸代谢相关指标的校准。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免光照和吸湿。开封后建议分装使用, 剩余部分充入惰性气体保护。使用时需注意:

- 溶解前平衡至室温, 避免结块。
- 工作浓度通常为 0.1-10 mM, 具体需根据实验体系优化。
- 与阳离子表面活性剂共存时可能产生沉淀。

#### 5. 质量控制与安全信息

采用 HPLC 检测纯度, 符合生化试剂标准。安全注意事项:

- 对眼睛和呼吸道有轻微刺激性，操作时需佩戴防护装备。
- 废弃物应按照有机溶剂规范处理。
- 避免与强氧化剂接触。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。具体技术参数可随批次提供 COA 报告。