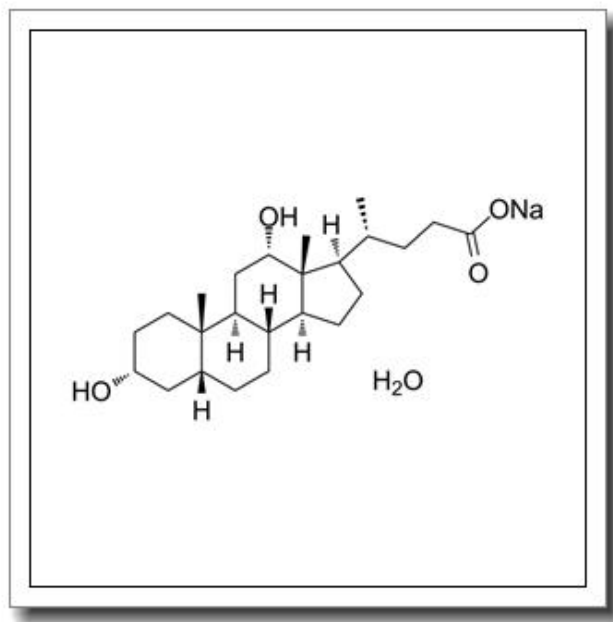


一水脱氧胆酸钠

Sodium Deoxycholate Monohydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Sodium Deoxycholate Monohydrate
中文名称	一水脱氧胆酸钠
CAS 号	145224-92-6
分子式	C ₂₄ H ₄₁ NaO ₅
分子量	432.569
纯度	≥ 96%

产品说明

一水脱氧胆酸钠 (Sodium Deoxycholate Monohydrate) 是一种重要的胆汁酸盐衍生物, 化学式为 $C_{24}H_{41}NaO_5$, 分子量为 432.569, CAS 号为 145224-92-6。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水和乙醇, 微溶于有机溶剂。其结构中含有一个水分子, 具有两亲性, 可作为生物膜溶解剂和蛋白质变性剂使用。

1. 生物化学功能与重要性

一水脱氧胆酸钠是次级胆汁酸的重要盐形式, 在哺乳动物体内由肠道细菌代谢胆酸生成。它能够通过破坏脂质双分子层的稳定性溶解细胞膜, 同时通过干扰蛋白质疏水相互作用实现蛋白增溶。这一特性使其成为研究膜蛋白提取和病毒包膜破坏的关键试剂。

2. 主要应用领域与具体用途

- 分子生物学: 用于细胞裂解缓冲液的配制, 特别适用于核蛋白提取
- 病毒学研究: 作为包膜病毒灭活剂, 用于疫苗制备
- 蛋白质纯化: 与 SDS 联用可提高膜蛋白的溶解效率
- 诊断试剂: 作为免疫检测中的封闭剂和洗涤剂成分
- 制药工业: 用于口服制剂促进脂溶性药物吸收

3. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免吸潮和光照。使用时建议配制新鲜溶液, 工作浓度通常为 0.1-2% (w/v)。高浓度溶液可能引起蛋白质不可逆变性, 需通过预实验优化浓度。与强氧化剂配伍禁忌。

4. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度, 符合 USP 级标准。操作时需佩戴防护装备, 避免吸入粉尘或接触眼睛。急性毒性 LD₅₀ (大鼠经口) 约为 1g/kg, 属于刺激性物质。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本产品¹在 4℃干燥环境下有效期 36 个月，溶液状态建议现配现用。如需特殊规格或技术资料，可联系生产商获取定制化服务。