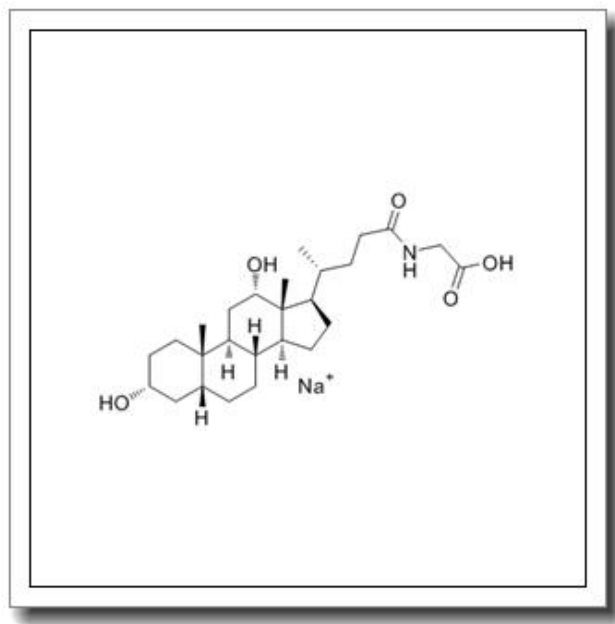


甘氨酸脱氧胆酸钠

Glycodeoxycholic acid sodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	Glycodeoxycholic acid sodium salt
中文名称	甘氨酸脱氧胆酸钠
CAS 号	16409-34-0
分子式	C ₂₆ H ₄₃ NNaO ₅
分子量	472.61
纯度	≥ 96%

产品说明

甘氨脱氧胆酸钠产品说明

1. 产品概述与化学特性

甘氨脱氧胆酸钠 (Glycodeoxycholic acid sodium salt) 是一种结合型胆汁酸盐, 化学式为 $C_{26}H_{43}NNaO_5$, 分子量为 472.61, CAS 号为 16409-34-0。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水及极性有机溶剂。其结构由脱氧胆酸与甘氨酸通过酰胺键结合而成, 并形成钠盐以增强水溶性, 具有典型的两亲性特征 (兼具亲水与疏水基团)。

2. 生物化学功能与重要性

甘氨脱氧胆酸钠是哺乳动物胆汁中的重要成分, 在脂肪代谢中起关键作用。其功能包括: 促进脂质乳化与吸收、调节胆固醇溶解度、激活肠道脂肪酶, 以及作为信号分子参与核受体 (如 FXR) 通路调控。此外, 它在维持肠道菌群平衡和胆酸循环中具有生理意义, 异常水平可能与肝胆疾病相关。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究与工业领域:

- 细胞实验: 作为细胞膜穿透增强剂, 用于原代肝细胞或肠上皮细胞的分离与培养。
- 药物研究: 模拟胆汁环境以评估药物溶解性, 或作为脂质体载体的稳定剂。
- 诊断试剂: 用于体外检测试剂盒中胆酸代谢相关指标的校准。
- 工业应用: 在化妆品或食品添加剂中作为天然乳化剂 (需符合相关法规)。

4. 储存条件与使用建议

储存于 $2-8^{\circ}\text{C}$ 干燥避光环境, 开封后需充氮密封以防吸潮降解。建议现配现用, 水溶液需过滤除菌 ($0.22\ \mu\text{m}$ 滤膜), 避免反复冻融。实验操作时需佩戴防护手套, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据: 急性毒性 (LD50

大鼠口服) >2000 mg/kg, 对眼睛及皮肤有轻微刺激性。废弃物需按危险化学品规范处置。提供 COA (质量分析证书) 及 MSDS (材料安全数据表) 备案。

注: 具体实验方案请依据文献或实际需求优化, 非药用级产品不得用于临床。