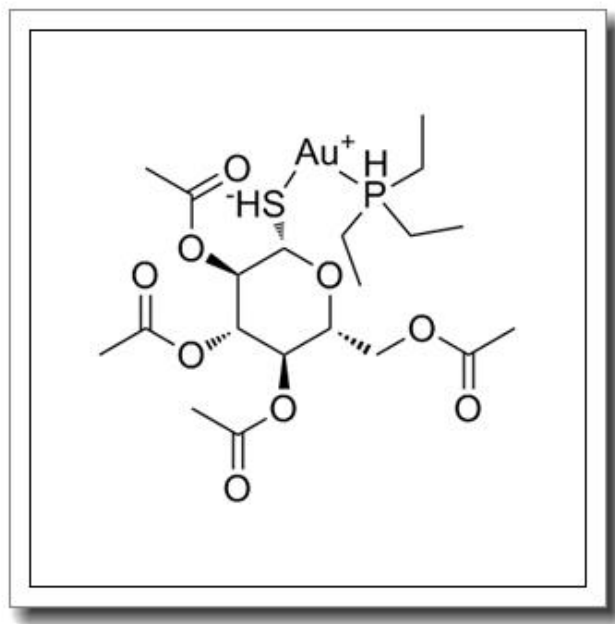


金诺芬

auranofin



产品基本信息

属性	值
化学名称	auranofin
中文名称	金诺芬
CAS 号	34031-32-8
分子式	C ₂₀ H ₃₆ AuO ₉ PS
分子量	680.5
纯度	≥ 96%

产品说明

金诺芬 (Auranofin) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

金诺芬 (Auranofin) 是一种有机金化合物, 化学名称为 (1-硫代-β-D-吡喃葡萄糖基) (三乙基膦) 金, CAS 号为 34031-32-8, 分子式为 C₂₀H₃₆AuO₉PS, 分子量为 680.5。本品为高纯度 (≥96%) 的白色至类白色结晶性粉末, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO)。其结构中金原子与硫原子及膦配体形成稳定络合物, 赋予其独特的生物活性与化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

金诺芬是一种具有显著抗炎和免疫调节作用的金制剂, 通过抑制硫氧还蛋白还原酶 (TrxR) 活性, 干扰细胞内氧化还原平衡, 从而调控 NF-κB 等信号通路。其金离子释放特性可选择性作用于免疫细胞, 在风湿性疾病治疗中表现出独特的药理价值。近年来, 研究还发现其在抗肿瘤、抗寄生虫及抗菌领域具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

金诺芬最初作为抗风湿药物用于类风湿性关节炎的临床治疗。在科研领域, 其作为 TrxR 抑制剂广泛应用于氧化应激、细胞凋亡及免疫调控机制研究。此外, 其在癌症治疗中的金纳米粒子前体作用、抗疟原虫活性及抗耐药菌研究中也备受关注。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存建议充氮密封。使用时需在惰性气体保护下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解推荐使用 DMSO 配制母液 (浓度 ≤10 mM), 并分装保存于 -20°C 以降低降解风险。细胞实验建议工作浓度经预实验优化 (通常 0.1-10 μM 范围)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 重金属残留符合 USP 标准。操作时需佩戴防护装备, 避免吸入或皮肤接触。急性毒性数据 (大鼠口服 LD₅₀): 1,320 mg/kg。废弃

物处置需遵守危险化学品规范。安全术语提示: H315 (造成皮肤刺激)、H319 (造成严重眼刺激)、H335 (可能引起呼吸道刺激)。

注: 本产品仅限科研用途, 非药用规格。使用者应具备相关化学品操作资质, 并参考最新文献确定实验方案。