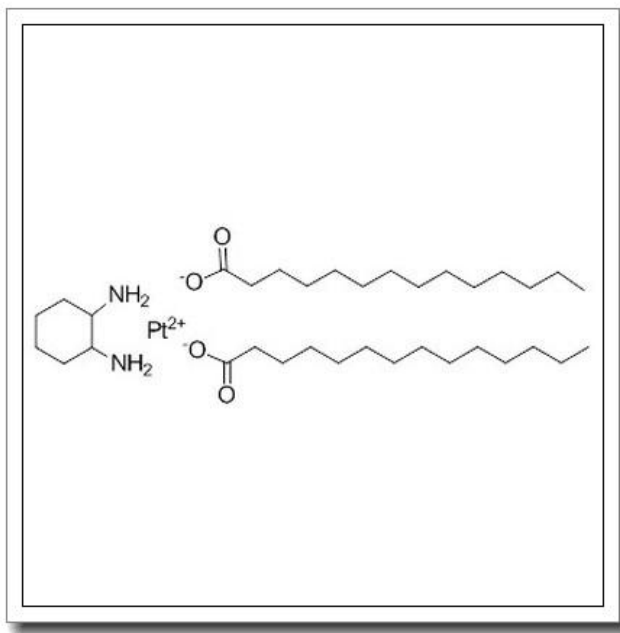


米铂

cyclohexane-1, 2-diamine, platinum(4+), tetradecanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	cyclohexane-1, 2-diamine, platinum(4+), tetradecanoate
中文名称	米铂
CAS 号	141977-79-9
分子式	C ₃₄ H ₆₈ N ₂ O ₄ Pt
分子量	763.999
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

米铂 (cyclohexane-1,2-diamine, platinum(4+), tetradecanoate) 是一种铂类配合物, 化学式为 $C_{34}H_{68}N_{20}Pt$, 分子量为 763.999, CAS 号为 141977-79-9。该化合物由环己二胺配体、铂中心离子和十四烷酸根组成, 结构稳定, 纯度通常高于 96%。其独特的化学结构赋予其良好的脂溶性和生物相容性, 适合用于特定生物医学研究。

2. 生物化学功能与重要性

米铂作为铂类化合物, 具有与 DNA 结合的潜力, 可通过形成交联干扰 DNA 复制与转录, 从而抑制细胞增殖。这一机制使其在抗肿瘤研究中备受关注。与传统的顺铂相比, 米铂的脂溶性侧链可能改善其组织渗透性, 并减少某些耐药性问题, 为癌症治疗提供新的研究方向。

3. 主要应用领域与具体用途

米铂主要用于抗肿瘤药物的研究与开发, 特别是在探索新型铂类化疗药物的实验中。其具体用途包括体外细胞毒性测试、动物模型药效评估以及作用机制研究。此外, 它也可能作为分子探针用于研究铂类化合物与生物分子的相互作用。

4. 储存条件与使用建议

米铂应避光保存于 $-20^{\circ}C$ 的干燥环境中, 以确保长期稳定性。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化。溶解建议选用 DMF 或 DMSO 等有机溶剂, 并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 $>96\%$, 并提供质谱与核磁数据以确保结构准确性。米铂为潜在有害物质, 操作时需穿戴防护装备 (手套、护目镜及实验服), 避免吸入或皮肤接触。废弃处理需符合当地化学品管理法规。具体毒理学数据请参考安全技术说明书 (MSDS)。