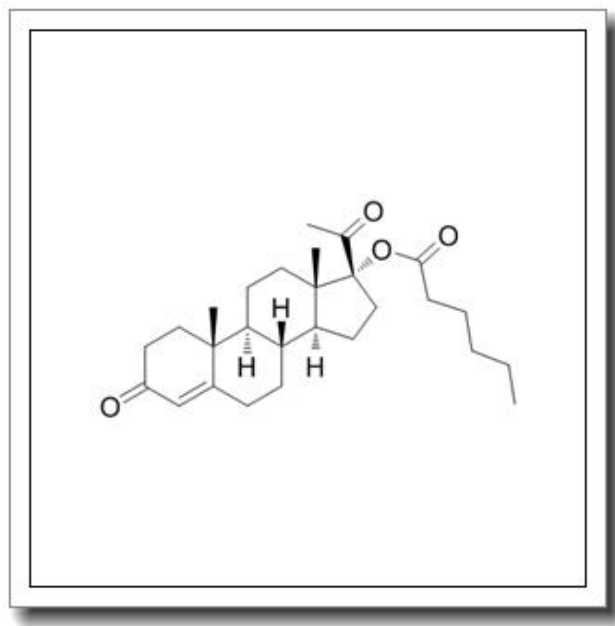


己酸羟孕酮

17 α -Caproyloxyprogesterone



产品基本信息

属性	值
化学名称	17 α -Caproyloxyprogesterone
中文名称	己酸羟孕酮
CAS 号	630-56-8
分子式	C ₂₇ H ₄₀ O ₄
分子量	428.604
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

己酸羟孕酮（17 α -Caproyloxyprogesterone）是一种合成孕激素衍生物，化学式为 C₂₇H₄₀O₄，分子量为 428.604，CAS 号为 630-56-8。其结构为羟孕酮的 17 α 位引入己酸酯基团，显著提高了脂溶性和长效性。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 \geq 96%，在有机溶剂如乙醇、丙酮中易溶，水中几乎不溶。其化学稳定性良好，但需避免强酸、强碱或氧化条件。

2. 生物化学功能与重要性

作为孕酮受体激动剂，己酸羟孕酮通过结合细胞内孕激素受体，调控基因转录，模拟天然孕激素的生理作用。其长效特性源于己酸酯基团的缓慢水解释放活性成分，延长药物半衰期。在生殖内分泌领域具有重要意义，可用于调节子宫内膜转化、抑制排卵及维持妊娠等生理过程。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发与生产领域：

- 长效避孕制剂：作为注射剂核心成分，单次给药可维持数月避孕效果。
- 激素替代疗法：治疗黄体功能不足、习惯性流产等孕激素缺乏相关疾病。
- 科研用途：用于孕激素受体信号通路研究或动物模型构建。

4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8 $^{\circ}$ C 避光密闭容器中，长期保存建议充氮保护。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。实验操作建议在通风橱中进行，佩戴防护手套与护目镜。溶解时优先选用无水乙醇或丙二醇，配制溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据如下：

- 急性毒性（大鼠 LD₅₀）：>2000 mg/kg（经口）
- 潜在风险：可能引起皮肤刺激，避免吸入粉尘。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入环境。

注：本产品仅限科研或医药工业用途，不适用于临床直接使用。具体应用需遵循相关法规与操作指南。