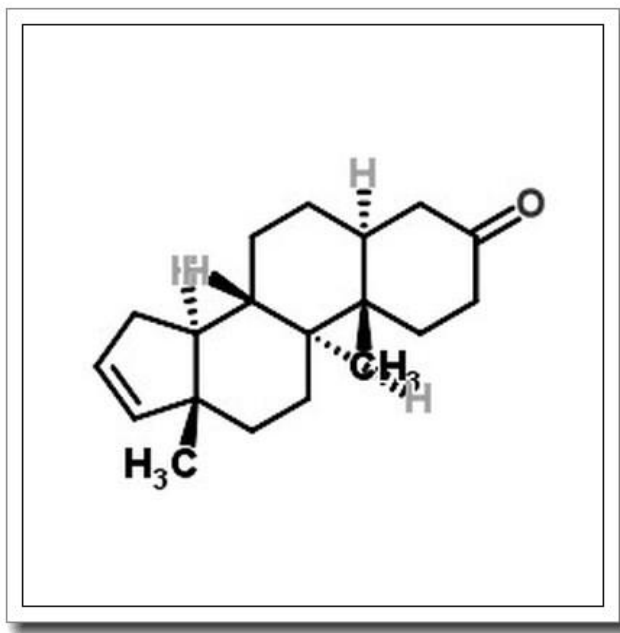


雄烯酮

5 α -androst-16-en-3-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	5 α -androst-16-en-3-one
中文名称	雄烯酮
CAS 号	18339-16-7
分子式	C ₁₉ H ₂₈ O
分子量	272.425
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

雄烯酮 (5 α -androst-16-en-3-one) 是一种天然存在的类固醇化合物, 化学式为 C₁₉H₂₈O, 分子量为 272.425, CAS 号为 18339-16-7。其纯度通常高于 96%, 呈白色至类白色结晶或粉末状。该化合物属于雄激素代谢产物, 具有典型的类固醇骨架结构, 包含一个酮基官能团。其疏水性较强, 易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

雄烯酮在哺乳动物中作为信息素 (pheromone) 发挥重要作用, 尤其在猪的唾液和脂肪组织中含量较高, 是公猪膻味的主要成分之一。它能够通过嗅觉系统影响动物的社会行为和生殖生理, 例如诱导母猪的性接受行为。此外, 雄烯酮在人类汗液和尿液中也有微量存在, 可能与个体间的化学通讯相关。

3. 主要应用领域与具体用途

雄烯酮广泛应用于动物行为学、生殖生物学和嗅觉研究领域。具体用途包括:

- 作为标准品或对照品, 用于检测动物组织或体液中的信息素含量。
- 研究信息素对动物交配行为的影响, 优化畜牧业繁殖管理。
- 在香料工业中用于调配特定气味成分, 或作为气味研究的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

雄烯酮应避光保存于 -20° C 的干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以延缓氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时可选用乙醇或 DMSO, 配制溶液后建议分装并短期保存, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。雄烯酮属于低毒化合物, 但可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性。操作时应遵守实验室安全

规范，若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有害化学废物处理，避免环境污染。