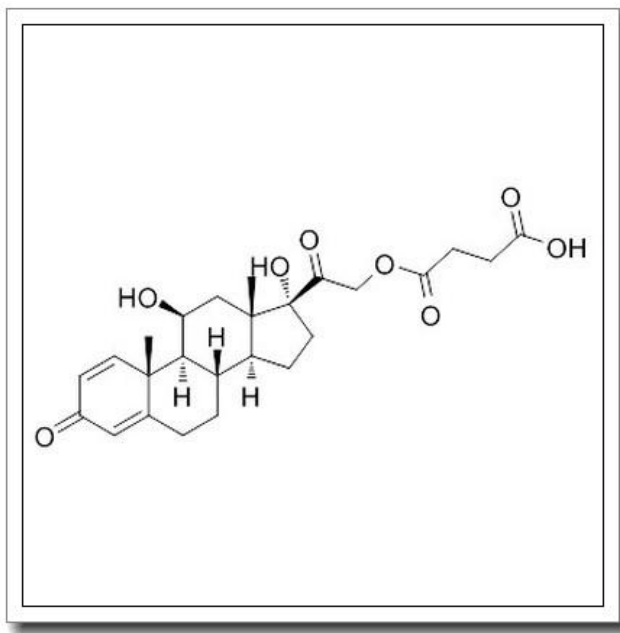


# 泼尼松龙半琥珀酸酯

*Prednisolone succinate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Prednisolone succinate
中文名称	泼尼松龙半琥珀酸酯
CAS 号	2920-86-7
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>32</sub> O <sub>8</sub>
分子量	460.517
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

泼尼松龙半琥珀酸酯 (Prednisolone succinate, CAS 号 2920-86-7) 是一种合成的糖皮质激素衍生物, 分子式为  $C_{25}H_{32}O_8$ , 分子量为 460.517。该化合物是泼尼松龙的半琥珀酸酯形式, 通过琥珀酸修饰增强了其水溶性, 便于制剂应用。其纯度超过 96%, 外观通常为白色至类白色结晶性粉末。该物质在常温下稳定, 但需避光保存, 避免吸湿。

### 2. 生物化学功能与重要性

泼尼松龙半琥珀酸酯在体内可迅速水解为活性代谢物泼尼松龙, 发挥糖皮质激素的生理作用。其机制包括抑制炎症介质的释放、调节免疫反应及影响糖脂代谢。由于琥珀酸酯基团的引入, 其水溶性显著提高, 适合制备注射剂型, 在急症治疗中具有快速起效的优势。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药领域, 主要用于制备注射用糖皮质激素制剂, 适用于严重过敏反应、自身免疫性疾病 (如类风湿关节炎) 及急性肾上腺皮质功能不全的紧急治疗。此外, 在科研中常用于炎症模型构建、免疫调节机制研究及药物代谢动力学实验。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 2-8°C 干燥环境中密封保存, 长期储存需充氮保护。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。配制溶液时应使用无菌注射用水或生理盐水, 现配现用。操作时需穿戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 >96%, 并严格监控残留溶剂和杂质含量。其安全性数据符合国际标准 (如 ICH 指南), 急性毒性 LD<sub>50</sub> (大鼠, 口服) >2000 mg/kg。使用时需注意糖皮质激素类药物的常见副作用, 包括免疫抑制和代谢紊乱。废弃物处置应遵循当地法规, 不可随意丢弃。

注：以上信息仅供科研或医药用途参考，具体应用需结合专业指导。