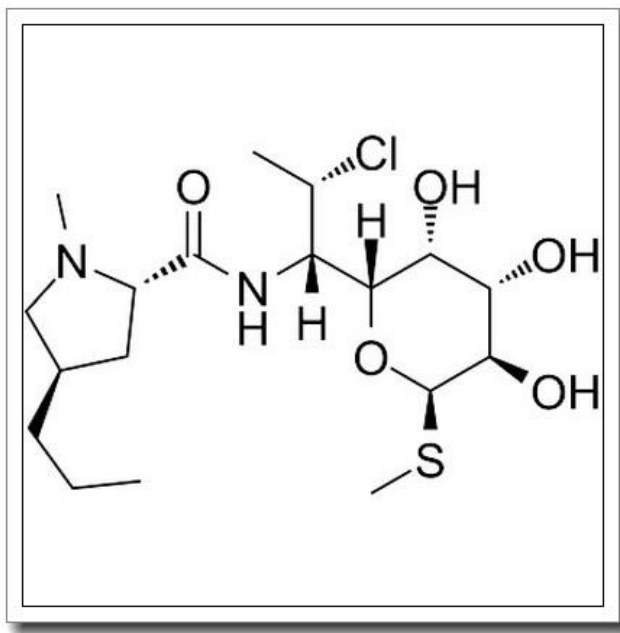


# 氯洁霉素

*clindamycin*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	clindamycin
中文名称	氯洁霉素
CAS 号	18323-44-9
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>33</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>5</sub> S
分子量	424.983
纯度	>96%

## 产品说明

### 氯洁霉素 (Clindamycin) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

氯洁霉素 (Clindamycin, CAS 号 18323-44-9) 是一种半合成的林可酰胺类抗生素, 分子式为  $C_{18}H_{33}ClN_2O_5S$ , 分子量为 424.983。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇, 微溶于水。其化学结构中含有一个硫醚键和一个氯原子, 赋予其独特的抗菌活性和药代动力学特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

氯洁霉素通过不可逆结合细菌 50S 核糖体亚基, 抑制蛋白质合成, 对革兰氏阳性菌 (如金黄色葡萄球菌、链球菌) 和部分厌氧菌 (如脆弱拟杆菌) 具有显著抗菌活性。其特点是穿透组织能力强, 尤其在骨组织和脓液中浓度高, 是治疗厌氧菌感染和皮肤软组织感染的重要选择。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和生物化学研究领域:

- 作为抗生素标准品用于 HPLC 或质谱分析中的对照品
- 用于体外抗菌实验, 评估细菌耐药性或药物协同效应
- 配制细胞培养用抗生素溶液 (常用浓度 1-10  $\mu\text{g/mL}$ )
- 临床前研究中的动物模型给药 (需根据实验设计调整剂量)

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C 避光干燥环境, 长期保存建议 -20°C。开封后需充氮密封以防氧化。配制水溶液时建议现配现用, 若需保存应过滤除菌后分装冻存 (-20°C 可稳定 1 个月)。实验操作需在生物安全柜中进行, 避免吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10ppm, 符合 USP 标准。安全数据:

- 危险代码: H302 (吞咽有害)
- 防护措施: 佩戴 N95 口罩、护目镜及丁腈手套

- 应急处理：接触皮肤后立即用肥皂水冲洗 15 分钟
- 废弃物处置：按危险化学品规范处理

注：本产品仅限科研用途，不可直接用于临床或食品领域。具体实验方案需参考文献或咨询专业毒理学家。