

## Letrozole

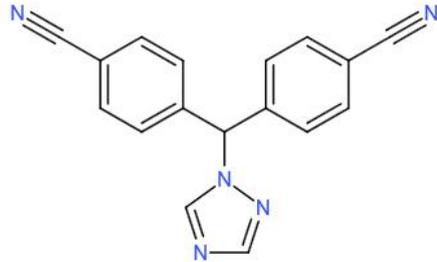
### 产品简介

Letrozole 来曲唑是一种新型有效的芳香酶抑制剂（Aromatase 抑制剂， $IC_{50}=11.5\text{ nM}$ ），属于可逆的非甾体类化合物，能抑制芳香化酶，还能抑制雌激素受体 (ER) 的表达。

### 产品信息

货号	54047ES25
规格	25 mg

### 产品性质

英文别名 (English Synonym)	CGS 20267; CGS20267; CGS-20267; Femara; Piroxicam
中文名称 (Chinese Name)	来曲唑
靶点 (Target)	Aromatase
通路 (Pathway)	Protease/Metabolic Enzyme--Cytochrome P450
CAS 号 (CAS NO.)	112809-51-5
分子式 (Formula)	$C_{17}H_{11}N_5$
分子量 (Molecular Weight)	285.30
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	$\geq 98\%$
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO
结构式 (Structure)	

### 储存条件

$-25\sim-15^{\circ}\text{C}$  保存，有效期 3 年。避光干燥保存，避免反复冻融。

### 注意事项

1. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 粉末溶解前请先短暂离心，以保证产品全在管底。
3. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
4. 本产品仅用于科研用途，禁止用于人身上。

### 使用浓度

【具体使用浓度请参考相关文献，并根据自身实验条件（如实验目的，细胞种类，培养特性等）进行摸索和优化。】

## 使用方法（数据来自于公开发表的文献，仅供参考）

### （一）细胞实验（体外实验）

来曲唑(0.1-100 nM; 24-96 h)以剂量和时间依赖性方式显著抑制 MCF-7 上皮乳腺癌细胞的生长。<sup>[1]</sup> 来曲唑可以抑制脊柱的突触和轴突生长，抑制雌激素受体(ER)的表达。<sup>[2]</sup>

### （二）动物实验（体内实验）

来曲唑是一种强效且高度特异性的芳香酶抑制剂，来曲唑(4 mg/kg/天)显著减缓肿瘤生长，并以 2 mg/kg/天完全抑制生长。结果表明，体内 Arom4 肿瘤的 delta 1A 依赖性生长是通过肿瘤内芳香化酶的作用介导的。<sup>[3]</sup>

## 参考文献

[1] Mitropoulou TN, et al. Letrozole as a potent inhibitor of cell proliferation and expression of metalloproteinases (MMP-2 and MMP-9) by human epithelial breast cancer cells. *Int J Cancer*. 2003 Mar 20;104(2):155-60.

[2] Chen Bian, et al. Aromatase inhibitor letrozole downregulates steroid receptor coactivator-1 in specific brain regions that primarily related to memory, neuroendocrine and integration. *The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology*. May 2014. 141: 37-43.

[3] Lee K, et al. An in vivo model of intratumoural aromatase using aromatase-transfected MCF7 human breast cancer cells. *Int J Cancer*. 1995 Jul 28;62(3):297-302.