

## Itraconazole (伊曲康唑)

### 产品信息

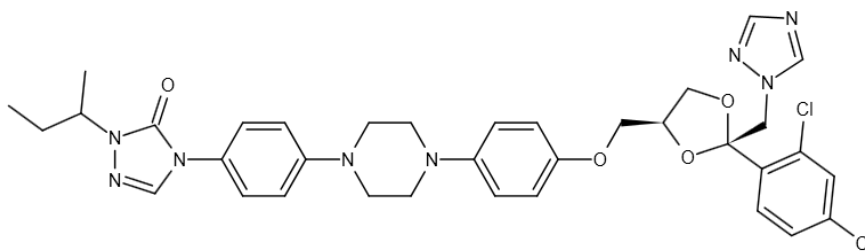
产品名称	产品编号	规格
Itraconazole (伊曲康唑)	52924ES50	50 mg
	52924ES60	100 mg

### 产品描述

Itraconazole (伊曲康唑, R51211) 是一种亲脂性的高效、广谱的三唑类抗真菌药物, 是一种口服制剂, 可以高选择性地抑制细胞色素 P-450 依赖性酶, 抑制麦角固醇的合成, 引起细胞膜损伤, 从而使真菌细胞死亡。Itraconazole 是 CYP3A4 的有效抑制剂, 其 IC<sub>50</sub> 值为 6.1 nM。Itraconazole 也是 Hedgehog (Hh) 信号通路的拮抗剂, 其 IC<sub>50</sub> 值约为 800 nM。Itraconazole 具有抗癌和抗血管生成作用。

### 产品性质

英文别名 (English Synonym)	R51211
中文名称 (Chinese Name)	伊曲康唑; 依他康唑
靶点 (Target)	CYP3A4
CAS 号 (CAS NO.)	84625-61-6
分子式 (Formula)	C <sub>35</sub> H <sub>38</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>8</sub> O <sub>4</sub>
分子量 (Molecular Weight)	705.63
外观 (Appearance)	粉末
纯度 (Purity)	≥98%
溶解性 (Solubility)	溶于 DMSO
结构式 (Structure)	



### 运输和保存方法

冰袋运输。粉末直接保存于 -20°C, 有效期 2 年。溶于 DMSO。建议分装后 -20°C 避光保存, 避免反复冻融。

### 注意事项

- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 粉末溶解前请先短暂离心, 以保证产品全在管底。
- 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
- 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）

Itraconazole（40  $\mu\text{g}/\text{mL}$ ）作用 BAEC 细胞 36 h，具有抗血管内皮细胞增殖作用（ $\text{IC}_{50}$  为 0.16  $\mu\text{M}$ ）。<sup>[2]</sup>在体外研究中，Itraconazole 可以抑制 G1 期内皮细胞周期的延长。<sup>[1]</sup>

### （二）动物实验（体内实验）

在小鼠同种异体移植模型中，使用 Itraconazole（75-100 mg/kg）给予雌性异种裸鼠灌胃，每天两次，处理 18 天后，结果显示 Itraconazole 抑制 Hh 通路活性和髓母细胞瘤的生长。<sup>[1]</sup> Itraconazole 像其它 Hh 通路拮抗剂一样，能够抑制 Hh 通路的活性和髓母细胞瘤在小鼠同种异体移植模型中的生长。<sup>[2]</sup>

## 参考文献

- [1]. Kim, J., et al., Itraconazole, a commonly used antifungal that inhibits Hedgehog pathway activity and cancer growth. *Cancer Cell*, 2010. 17(4): p. 388-99.
- [2]. Chong, C.R., et al., Inhibition of angiogenesis by the antifungal drug itraconazole. *ACS Chem Biol*, 2007. 2(4): p. 263-70.