

## 产品信息表

产品编号 ABCONE – T56488

版本 1.1

产品名称：他莫昔芬

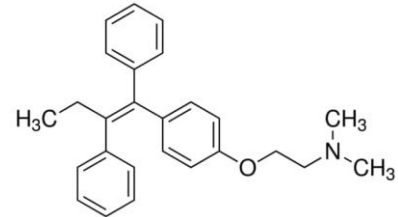
英文名称：Tamoxifen

产品货号：T56488

CAS 号：10540-29-1

分子式： $C_6H_5C(C_2H_5)=C(C_6H_5)C_6H_4OCH_2CH_2N(CH_3)_2$

分子量：371.51



### 产品简介

他莫昔芬是一种非甾体三苯乙烯衍生物，可抑制雌激素的作用，并具有类似于枸橼酸克罗米芬的作用。它是抑制肿瘤生长的混合雌激素激动剂和拮抗剂（该药物广泛用于激素敏感型乳腺癌的治疗）。作用机制研究表明，他莫昔芬与雌激素受体结合，形成与基因组核结合位点结合的 Tam-17-β-雌二醇受体复合物。他莫昔芬与乳腺，垂体前叶和前列腺组织等组织中的细胞质雌激素受体结合。这种结合阻止了受体的再循环，从而减少了可用于随后的 17-β-雌二醇活性的受体分子的数量。在人乳腺癌的细胞基质中，他莫昔芬与雌二醇竞争雌激素受体蛋白。这可能仅代表复杂作用机制中的初始步骤。其他相互作用包括核结合，对 RNA 聚合酶的影响，受体转化和定位以及对 DNA 合成的影响等。生物化学过程，包括进入靶组织，受体结合，对基因转录的影响；枸橼酸他莫昔芬和他莫昔芬及其代谢物 4'-羟基他莫昔芬，N-去甲基他莫昔芬等的药理作用；对肿瘤模型的影响；新陈代谢，药代动力学，抗肿瘤活性的机制和耐药性已有报道。

他莫昔芬的构象研究有助于解释与雌激素受体的分子相互作用。他莫昔芬是可能的致癌物和致畸剂。有关处理信息，请参阅产品标签上的信息和 MSDS。

### 应用范围：

他莫昔芬已被用于促进 *ect2<sup>fllox</sup>* 等位基因在小鼠器官中的重组。它也被用于研究其对脂多糖(LPS)诱导的小胶质细胞活化的影响。

### 常规使用方法：

注意：不同品系的小鼠所用的 Tamoxifen 诱导方法可能不同，应根据实际使用效果、实验经验和设置加以调整 and 更改。此处提供的是初步的常规诱导方法，仅供参考。

#### 1. 腹腔注射：（以下方法来自 Jax lab）

准备：他莫昔芬；玉米油；70% 乙醇（消毒用）；1ml 注射器；3/8” 斜面针-26 号。

过程：

通过在 37°C 或室温下温和振荡（建议期间颠倒 3 次以上）至完全溶解（建议 12 小时以上）或超声助溶直至溶解，将他莫昔芬以 20mg/ml 的浓度溶解在玉米油中。他莫昔芬在溶液中后，在注射期间储存在 4°C。溶液也可分装保存在 -20°C，至少可保存 6 个月。

按体重确定注射剂量，使用大约 75mg/kg 体重。对于成年小鼠，标准剂量的 100ul 他莫昔芬/玉米油溶液

液可有效诱导重组。

通过腹腔注射（使用 ACUC 批准的注射程序）每 24 小时一次给药他莫昔芬，共连续 5 天。作为安全措施，注射前用 70% 乙醇对注射部位进行消毒。

在最后一次注射后，小鼠应被隔离 24 小时，然后再返回其正常的动物室。对于 Jackson 实验室的 Cre 表征工作，在最后一次注射和尸检/组织学分析之间有 7 天的等待期。

在他莫昔芬注射和任何注射后等待期的整个过程中，应密切监测小鼠对治疗的任何不良反应。

## 2. 灌胃给药:

(1) 他莫昔芬剂量为 0.13~0.16mg/g。

用玉米油在 37°C 或室温温和振荡（建议期间颠倒 3 次以上）至完全溶解（建议 12 小时以上）或超声助溶直至溶解，得到浓度为 20mg/ml 的他莫昔芬溶液。

(2) 100ul/10g 体重（5mg/只），连续灌胃给药 5 天。等待至少一周后，检测。

备注:

- (1) 不要将他莫昔芬处理的小鼠与对照处理或未处理的动物放在同一个笼子里。
- (2) 给药期间小鼠体重减轻，停药后会恢复。
- (3) 观察到雄性小鼠给药后，外观睾丸增大。
- (4) 小鼠体内各组织诱导效率有所差异，通常上调约 2.5-3 倍

## 储存条件

存放在 2-8°C 的干燥避光处，产品保持活性 2 年。

## 注意事项

本产品仅用于实验室研究，不能药用或其它用途