

# 呋喃唑酮ELISA试剂盒

产品名称	呋喃唑酮ELISA试剂盒
公司名称	苏州艾瑞德生物科技有限公司
价格	.00/盒
规格参数	
公司地址	苏州市吴中区东吴北路31号吴中科技园B幢201室
联系电话	0512-68796311 15850166981

## 产品详情

### 一、原理

本试剂盒采用间接竞争ELISA方法检测水产和鸡肉等组织样本中的呋喃唑酮，在微孔条上预包被上偶联抗原，利用抗原与抗体的特异性免疫化学反应的原理来进行的，样本中的呋喃唑酮和微孔条上预包被偶联抗原竞争抗呋喃唑酮代谢物的衍生物抗体，加入酶标记物后，用TMB底物显色，样品中的呋喃唑酮含量与样品的吸光度值呈反比，与标准曲线比较即可得出呋喃唑酮代谢物含量。

### 二、试剂盒技术指标：

试剂盒灵敏度： 0.1 ppb

样本检测下限：

组织、蜂蜜 0.2 ppb

鱼/虾等水产品组织因存在一定的干扰，检测下限为0.3 ppb

回收率：

鱼/虾水产组织 90% ± 15%

蜂蜜/鸡肉/肝脏样本 80% ± 15%

交叉反应率：

呋喃唑酮代谢物 100%

咪喃它酮代谢物 < 0.1%

咪喃妥因代谢物 < 0.1%

咪喃西林代谢物 < 0.1%

### 三、试剂盒组成

1. 微量测试孔： 96T/8孔
2. 标准品液： 0 ppb 0.1 ppb 0.3 ppb 0.9 ppb 2.7 ppb 8.1 ppb ( 1mL/瓶 )
3. 酶标记物 12 mL
4. 抗体工作液 7 mL
5. 底物缓冲液 7 mL
6. 底物液 7 mL
7. 终止液 7 mL
8. 20倍浓缩洗涤液 50 mL 加蒸馏水稀释到1000 mL。
9. 复溶液 50 mL
10. 15.1 mg衍生化试剂

### 四、所用仪器、试剂

具备的仪器：微孔酶标仪、打印机、均质器  
、氮气吹干装置、振荡器、离心机、刻度移液管、天平（感量0.01 g）

微量移液器：单道20  $\mu$ L-200  $\mu$ L，100  $\mu$ L-1000  $\mu$ L、多道250  $\mu$ L

试剂：甲醇、氢氧化钠、乙酸乙酯、正己烷、浓HCl、磷酸氢二钾、邻硝基苯甲醛、亚硝基铁氰化钾 ( $K_2Fe(CN)_5 \cdot NO \cdot 3H_2O$ )  $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$

### 五、样本前处理步骤

#### 样本处理前须知

处理任何样本时，都必须注意：

(a) 实验中必须使用一次性吸头，在吸取不同的试剂时要更换吸头。

(b) 实验之前须检查各种实验器具是否干净，必要时可对实验器具进行清洁，以避免污染干扰实验结果。

#### 样本前处理需配制：

1. 衍生化试剂 称15.1 mg邻硝基苯甲醛加甲醇10 mL溶解(浓度10 mM)
2. C液：(供奶样用) 称12.5 g亚硝基铁氰化钾用去离子水定溶至100 mL。  
D液：(供奶样用) 称29.8 g 硫酸锌用去离子水溶解定溶至100 mL。
3. 0.1 M K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> 称22.8 g K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> · 3H<sub>2</sub>O加去离子水溶解定溶至1L
4. 1 M HCl取8.6 mL浓HCl加水定溶至100 mL。
5. 1 M NaOH称取4 g NaOH加水定溶至100 mL。

#### 样本的处理

##### (a) 肉样或鱼虾

用均质器均质样本,接(d)的描述方法

##### (b) 奶样

1. 取出5 mL的奶样本到玻璃离心管中，分别加入C液和D液各250 μL。
2. 用振荡器充分混合样本,用恒温离心机4000 r/min以上离心10 min(4-12)。若没有恒温离心机，则先将样本降温至大约2-8，然后离心。
3. 接(d)的描述方法

##### (c) 蜂蜜

1. 取1 ± 0.05 g样本到离心管中。
2. 加入4 mL的去离子水溶解,再加入0.5 mL 1 M HCl和100 μL衍生化试剂,充分振荡。
3. 接(d)第2步描述方法

##### (d)接上面的方法

1. 取1 ± 0.05 g的均质样本(肉样/鱼虾)、牛奶的离心上清液1.1 mL(相当1 mL奶样)，分别加入4 mL的去离子水，0.5 mL 1 M HCl和100 μL衍生化试剂，充分振荡。
2. 置于56 环境中孵育(2 h)。
3. 分别加入5 mL 0.1 M K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>，0.4 mL 1M NaOH和5 mL的乙酸乙酯，充分振荡30 s；
4. 在室温下(20-25) 4000 r/min以上离心10 min。

5. 取出2.5 mL的乙酸乙酯到另一洁净容器中于50 氮气/空气吹干。

6. 用1 mL正己烷溶解干燥物，用1 mL已稀释好的复溶液充分混合；在室温下（20-25 ）4000 r/min以上离心10 min。

7. 取50  $\mu$ L下层相用于分析。

样本稀释倍数：2

## 六、操作步骤

1. 将试剂盒从冷藏环境中取出并将所需试剂从试剂盒取出，置室温（20-25 ）平衡30 min以上，注意每种液体试剂使用前均须摇匀。

2. 按需要取出微孔条及板架，将不用的微孔板重新密封，保存于2-8 ，不要冷冻。

3. 加标准品/样本50  $\mu$ L/孔，然后加入抗体工作液50  $\mu$ L/孔，再振荡混匀，用封板膜盖板，37 反应30 min。

4. 洗板4-5次，每次浸泡30 s，拍干。

5. 加入酶标记物100  $\mu$ L/孔，用封板膜盖板，37 反应20 min。

6. 洗板4-5次，每次浸泡30 s，拍干。

7. 显色：每孔加入底物缓冲液50  $\mu$ L，再加底物液50  $\mu$ L，轻轻振荡混匀，37 环境避光显色10 min。

8. 测定：每孔加入终止液50  $\mu$ L，轻轻振荡匀，设定酶标仪于450 nm处（在20 min内读完数据），测定吸光度值。