

## 克伦特罗快速检测试剂盒

产品货号：26851

产品规格：96T

### 原理及用途：

本试剂盒采用间接竞争ELISA方法检测尿样、组织、饲料等样本中的盐酸克伦特罗（Clenbuterol, CLE），试剂盒由预包被偶联抗原的酶标板、辣根酶标记物、抗体、标准品及其他配套试剂组成。检测时，加入标准品或样品溶液，样本中的盐酸克伦特罗和酶标板上预包被偶联抗原竞争抗盐酸克伦特罗抗体，加入酶标记物后，用TMB底物显色，样本吸光度值与其所含盐酸克伦特罗含量成负相关，与标准曲线比较即可得出样本中盐酸克伦特罗的残留。

### 技术指标：

试剂盒灵敏度：0.05ppb(ng/ml)

反应模式：25°C，30min~15min

检测下限：

尿液.....0.05ppb

组织（处理法一）.....0.2ppb

组织（处理法二）.....0.05ppb

饲料.....0.5ppb

交叉反应率：

克伦特罗.....100%

特普他林.....<1%

马布特罗.....<1%

溴布特罗.....<1%

沙丁胺醇.....<1%

莱克多巴胺.....<1%

样本回收率：

尿样.....95%±10%

组织、饲料.....85%±15%

### 试剂盒组成：

酶标板.....96孔

标准液：各1ml

0ppb、0.05ppb、0.15ppb、0.45ppb、1.35ppb、4.05ppb

高标准液（红盖）：100ppb.....1ml

酶标记物（红盖）.....5.5ml

抗体工作液（蓝盖）.....5.5ml

底物液 A（白盖）.....6ml

底物液 B（黑盖）.....6ml

终止液（黄盖）.....6ml

20×浓缩洗涤液（白盖）.....40ml

10×复溶液(黄盖).....50ml

### 需要的器材和试剂：

仪器：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0.01g）。

微量移液器：单道20μl-200μl，100μl-1000μl、多道300μl。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com

试剂：氢氧化钠、乙酸乙酯、浓 HCl、乙腈、甲醇、正己烷、无水硫酸钠。

#### 样本前处理：

##### 1. 样本处理前须知：

实验器具必须洁净并使用一次性吸头，以避免污染干扰实验结果。

##### 2. 配液：

配液1：0.1M HCl溶液 取0.86ml浓HCl加去离子水至100ml。

配液2：0.1M NaOH溶液 称取0.4gNaOH加去离子水至100ml。

配液3：乙腈-0.1M HCl溶液 V乙腈:V0.1M HCl=84:16。

配液4：复溶液 将10×复溶液用去离子水10倍稀释（1份10×浓缩复溶液加9份去离子水），用于样本的复溶，复溶液在4℃环境可保存一个月。

配液5：1×工作洗涤液 将浓缩洗涤液20倍稀释（1份洗涤液加19份去离子水）。

##### 3. 样本前处理步骤：

(1) 尿样处理方法：直接取50μl清亮尿样进行测定（浑浊尿样需要过滤或经4000r/min离心5min，以得到清亮尿样），暂不使用的样本应冷冻保存。

尿样本稀释倍数：1 检测下限：0.05ppb

(2) 组织样本处理方法一：

称取均质后的组织样本 $2\pm 0.05\text{g}$ ，加入6ml复溶液，充分振荡2min，室温4000r/min以上离心10min（若组织样本中油脂含量较高，可在振荡后放入85℃水浴10min后再离心）。取50μl上清液进行分析。

样本稀释倍数：4 检测下限：0.2ppb

(3) 组织样本处理方法二：

a. 称取均质后的组织样本 $2\pm 0.05\text{g}$ ，加入6ml乙腈-0.1M HCl，充分振荡2min，室温4000r/min以上离心10min。

b. 取上清液3ml，加入2ml 0.1M NaOH，加入6ml乙酸乙酯，充分振荡2min，室温4000r/min以上离心10min，取全部上清在50-60℃条件下氮气或空气流吹至完全干燥；

c. 加入1ml复溶液混合振荡30s，取50μl进行分析。

样本稀释倍数：1 检测下限：0.05ppb

(4) 饲料样本处理方法：

a. 称取均质后的饲料样品 $1.0\pm 0.05\text{g}$ ，加入10ml甲醇，再加入5g无水硫酸钠，振荡2min，室温4000r/min以上离心10min。

b. 吸出离心后的上清液1ml，于50-60℃氮气或空气流吹干，用1ml复溶液溶解干燥的残留物，再加入1ml正己烷混合30s；室温4000r/min以上离心5min。

c. 取50μl下层进行分析。

样本稀释倍数：10 检测下限：0.5ppb

#### 酶联免疫试验步骤：

将所需试剂从4℃冷藏环境中取出，置于室温平衡30min以上，洗涤液冷藏时可能会有结晶需恢复到室温以充分溶解，每种液体试剂使用前均须摇匀。取出需要数量的微孔板及框架，将不用的微孔板放入自封袋，保存于2-8℃。

1. 编号：将样本和标准品对应微孔按序编号，每个样品和标准品做2孔平行，并记录标准孔和样本孔所在的位置。

2. 加样反应：加标准品或样本50 μl/孔到各自的微孔中，然后加酶标记物50 μl/孔，再加入0 μl/孔的抗体工作液，用盖板膜封板，轻轻振荡5秒混匀，25℃反应30分钟。

3. 洗涤：小心揭开盖板膜，将孔内液体甩干，用工作洗涤液250 μl/孔充分洗涤5次，每次间隔30秒，用吸水纸拍干

（拍干后未被清除的气泡可用干净的枪头刺破）。

4. 显色：每孔加入底物液A 50 μl，再加底物液B 50 μl，轻轻振荡5秒混匀，25℃避光显色15分钟（若蓝色过浅，



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com

可适当延长反应时间)。

5. 终止：每孔加入终止液50 μl，轻轻振荡混匀，终止反应。
6. 测吸光值：用酶标仪于450nm处测定每孔吸光度值（建议用双波长450/630nm）。测定应在终止反应后10分钟内完成。

#### 结果分析：

1. 百分吸光率的计算

标准液或样本的百分吸光率等于标准液或样本的百分吸光度值的平均值（双孔）除以第一个标准液（0ppb）的吸光度值，再乘以100%，即

$$\text{百分吸光度值 (\%)} = \frac{A}{A_0} \times 100\%$$

A—标准溶液或样本溶液的平均吸光度值

A<sub>0</sub>—0ppb标准溶液的平均吸光度值

2. 标准曲线的绘制与计算

以标准液百分吸光率为纵坐标，对应的标准液浓度（ppb）的对数为横坐标，绘制标准液的半对数曲线图。将样本的百分吸光率代入标准曲线中，从标准曲线上读出样本所对应的浓度，乘以其对应的稀释倍数即为样本中待测物的实际浓度。

若利用试剂盒专业分析软件进行计算，更便于大量样本的准确、快速分析。

#### 注意事项：

1. 室温低于25℃或试剂及样本没有回到室温（25℃）会导致所有标准的OD值偏低。
2. 在洗板过程中如果出现板孔干燥的情况，则会出现标准曲线不成线性，重复性不好的现象。所以洗板拍干后应立即进行下一步操作。
3. 混合要均匀，洗板要彻底，在ELISA分析中的再现性，很大程度上取决于洗板的一致性。
4. 在所有孵育过程中，用盖板膜封住微孔板，避免光线照射。
5. 不要使用过了有效期的试剂盒，不要交换使用不同批号试剂盒中的试剂。
6. 显色液若有任何颜色表明变质，应当弃之。0标准的吸光度值小于0.5个单位（A<sub>450nm</sub><0.5）时，表示试剂可能变质。
7. 反应终止液有腐蚀性，避免接触皮肤。

**储藏条件：**2-8℃保存12个月。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com