

四川精卫食品检测科技有限公司

沙丁胺醇胶体金试纸卡使用说明书

(产品货号: JTK003)

1 检测原理

沙丁胺醇胶体金试纸卡应用了竞争抑制免疫层析的原理, 样本中的沙丁胺醇在流动过程中与胶体金标记的特异性单克隆抗体结合, 抑制了抗体和 NC 膜检测线(T 线)上的沙丁胺醇-BSA 偶联物的结合, 从而导致检测线颜色深浅的变化。当样本中没有沙丁胺醇或沙丁胺醇浓度低于检测限时, T 线显色; 当样本中的沙丁胺醇浓度等于或高于检测限时, T 线不显色; 而无论样本中是否含有沙丁胺醇, 质控线(C 线)都会显色, 以示检测有效。

2 适用范围

本产品适用于尿液、组织、饲料样本中沙丁胺醇的定性检测。

3 检出限

- 1) 尿样: 5ng/mL (5ppb);
- 2) 组织: 3ng/g (3ppb);
- 3) 饲料: 3ng/g (3ppb)。

4 产品组成

- 1) 沙丁胺醇胶体金试纸卡 (20 支);
- 2) 一次性吸管 (20 支);
- 3) 说明书 (1 份)。

5 样本前处理方法

5.1 尿样样本处理方法如下:

1) 直接取澄清新鲜无污染尿样待检 (注意: 尿样不要在冷藏后立即进行检测。尿样样本必须收集在洁净、干燥、不含有任何防腐剂的塑料尿杯或玻璃容器内, 如尿样混浊, 可在室温 4000r/min 条件下离心 5min 处理后待检。如尿样样本不能及时检测, 可于 (2~8) °C 冷藏保存 24 小时, 长期保存需冷冻 -20°C, 切忌反复冻融样本。)

5.2 组织样本方法一处理方法如下:

1) 称取 (5.0±0.05) g 匀质的肌肉组织样本于 50mL 塑料离心管中, 固定在漂浮泡沫垫上置于 90°C 以上水浴锅中水浴 10min;

2) 冷却至常温后, 取 (2~3) 滴煮出的溶液检测 (尽量吸取肉汁中上清)。

5.3 组织样本方法二处理方法如下:

1) 称取 (5.0±0.05) g 组织, 加入 5g 无水硫酸钠, 再加入 5mL 乙腈, 振荡 3min; 在 4000r/min 的条件下离心 10min;

2) 取 4mL 上清液于洁净试管, 56°C 空气流或氮气流吹干后用 0.3mL 纯净水复溶, 振荡混合 10min, 溶

解后的液体直接用于检测。

5.4 饲料样本处理方法如下：

1) 称取 (5.0 ± 0.05) g 饲料，加入 10mL 纯净水，再加入 5mL 乙酸乙酯，振荡 $(3 \sim 5)$ min，4000r/min 离心 10min；

2) 取 2mL 上清于洁净试管，56℃ 空气流或氮气流吹干后，加入 0.3mL 纯净水与 2mL 正己烷，振荡 1min，4000r/min 离心 5min，除去上层液体，取下层液体 2 滴检测。

注：克仑特罗、莱克多巴胺、沙丁胺醇组织和饲料样品可以处理后三个项目进行同时检测。

6 操作步骤

1) 从原包装袋中取出试纸卡，打开后请在一个小时内尽快使用；

2) 用一次性吸管吸取待检样本垂直滴加 $(2 \sim 3)$ 滴（约 70 μ L）于加样孔中；

3) 液体流动时开始计时，反应 $(5 \sim 8)$ min 后，根据示意图判定结果。其他时间判定无效。

7 结果判断

根据显色不同，可作如下定性判断（如图 1 所示）：

1) 阴性（-）：C 线显色，T 线显色（与 C 线比较），均表示样本中沙丁胺醇浓度低于检出限；

2) 阳性（+）：C 线显色，T 线不显色，均表示样本中沙丁胺醇浓度等于或高于检出限；

3) 无效：未出现 C 线，表明不正确的操作过程或试纸卡已失效。在此情况下，应再次仔细阅读说明书，并用新的试纸卡重新测试。



图 1 结果判定示意图

8 注意事项

1) 请按照操作步骤进行测试，尽量不要触摸试纸卡中央的白色膜面，检测时避免阳光直射；

2) 本试纸卡为一次性产品，请勿重复使用；

3) 本产品检测结果仅供参考，如需确证，请参照国家相关标准方法。

9 特异性

1) 本产品与莱克多巴胺、苯乙醇胺 A、多巴酚丁胺等 β -受体激动剂药物无交叉反应，除上述三种 β -受体激动剂药物外其他 β -受体激动剂类药物交叉未知；

2) 本产品与氯霉素、链霉素、四环素、磺胺类、喹诺酮类等其他种类药物无交叉反应。

10 储存及有效期

1) 储存条件：储存试纸卡于 $4^{\circ}\text{C} \sim 20^{\circ}\text{C}$ 阴凉避光干燥环境中；

2) 有效期：该产品有效期为 12 个月。