

磺胺多残留检测卡

使用说明

(胶体金法)

1 原理及用途

本产品应用竞争抑制胶体金免疫层析的原理制成，用于检测组织（鱼虾蟹、畜禽肉、内脏）、蜂蜜、牛奶样本中的磺胺类药物（Sulfonamides, SAs）。

样本溶液滴入检测卡的加样孔后，样本溶液中的磺胺类药物与金标抗体相结合，从而阻止金标抗体与纤维素膜上磺胺类药物偶联物结合。当样本溶液中的磺胺类药物含量大于检测限时检测线不显色，结果为阳性；当样本溶液中磺胺类药物含量小于检测限时检测线显紫红色，结果为阴性。

2 技术指标

2.1 试剂卡灵敏度：以 SM2 计 20ppb (ng/ml)

对样本的最终检测限须以试剂卡灵敏度乘以样本处理的稀释比例。

本试剂对磺胺类药物的灵敏度如下：

药物名称	灵敏度 ppb
磺胺二甲基嘧啶 (SM2)	20
磺胺间甲氧嘧啶 (SMM)	3
磺胺对甲氧嘧啶 (SMD)	4
磺胺邻二甲氧嘧啶 (SDM')	5
磺胺甲基嘧啶 (SM1)	7
磺胺嘧啶 (SD 或 SDZ)	15
磺胺二甲异嘧啶 (SM2')	9
磺胺间二甲氧嘧啶 (SDM)	12
磺胺甲噻二唑 (SMT)	12
磺胺氯吡啶 (Esb3)	30

磺胺噻唑 (ST)	35
磺胺氯吡啶 (SCPA)	35
磺胺甲氧嘧啶 (SMP)	35
磺胺二甲氧嘧啶 (SDT)	35
磺胺喹噁啉 (SQX)	35
磺胺异噻唑 (SIZ)	120
磺胺甲噻唑 (SMZ)	120

2.2 样本检测下限：以 SM2 计

组织	5ppb
蜂蜜	20ppb
牛奶	40ppb

3 试剂盒组成

检测卡	50个/盒
样本复溶液	30ml
说明书	1份

4 需要的器材和试剂

- 1 仪器：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）
- 2 微量移液器：单道 20 μ l-200 μ l，100 μ l-1000 μ l
- 3 试剂：乙酸乙酯

5 样本前处理

5.1 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。

5.2 样本前处理步骤：

5.2.1 组织样本

1) 称取 4 \pm 0.05g 去脂肪均质组织样本置 50ml 离心管中，加入 2ml 纯净水，振荡样本成糊状，再加入 4ml 乙酸乙酯，振荡 5min，室温 4000r/min 以上离心 5min；

2) 移取 2ml 上层清澈有机相至洁净玻璃管中，在 50-60 $^{\circ}$ C 氮气或空气吹干；

3) 加入 0.5ml 样本复溶液溶解干燥的残留物，备用。

样本稀释倍数：0.25 检测下限：5ppb (SM2)

5.2.2 蜂蜜样本

1) 称取 1 \pm 0.05g 蜂蜜样本于 15ml 离心管中，加入 1ml 0.5M 盐酸置于 37 $^{\circ}$ C 环境中 30min；

2) 加入 2.5ml 0.2M 氢氧化钠（将 PH 值调至 5 左右）再加入 4ml 乙酸乙酯，振荡 5min，4000r/min 以上室温离心 10min；

3) 取 2ml 上层液体清澈有机相至洁净玻璃管中，在 50-60 $^{\circ}$ C 下氮气或空气吹干；

4) 加 0.5ml 样本复溶液溶解干燥的残留物，备用。

样本稀释倍数：1 检测下限：20ppb (SM2)

5.2.3 牛奶样本

1) 取新鲜牛奶样本用去离子水按 1:1 稀释后，混匀备用。

样本稀释倍数：2 检测下限：40ppb (SM2)

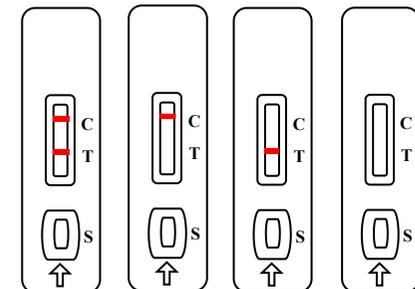
6 实验步骤

6.1 撕开检测卡铝箔包装袋，取出检测卡，放于平整、洁净的台面上。

6.2 用配套吸管吸取已准备好的样本液体，缓慢、逐滴的（应避免泡沫产生）滴加 2-3 滴（约 60 μ l）到加样孔（S）内。

6.3 室温下放置 8-10 分钟判断结果。超过 10 分钟的结果只能作为参考。

7 结果判断



阴性 阳性 无效 无效

阴性：在检测窗内，检测线（T）及对照线（C）同时出现紫红色线。



阳性：在检测窗内，只有对照线（C）出现一条紫红色线。

失效：在检测窗内，对照线（C）不出现紫红色线。

8 注意事项

8.1 过期或铝箔袋破损的产品，均不可使用。

8.2 检测卡从冰箱中取出时应恢复到室温后打开，打开的检测卡应尽快使用以免受潮后失效。

8.3 不要触摸检测卡中央的白色膜面。

8.4 取液滴管不可混用，以免交叉污染。

8.5 待检样品溶液需清亮、无混浊颗粒、无细菌污染，否则容易导致阻塞、显色不明显等异常现象，从而影响实验结果的判定。

9 贮藏及保存期

储藏条件：试剂盒于 2-30℃干燥环境下保存。

保质期：该产品有效期为 1 年，生产日期见包装盒。