

美国信合免疫诊断公司 AccuAffinity, Inc.
公司地址: 4062 Fabian Way, Suite 3B, Palo Alto, CA 94303, U.S.A.
电话: 001-408-368-1364
公司网址: www.accuaffinity.com
公司邮箱: contact@accuaffinity.com

AccuDipTM 黄曲霉毒素 B1 快速检测试纸卡使用说明书

(产品编号: AAF-11166)

1. 产品概述:

黄曲霉毒素 (Aflatoxins) 是由生长在食物及饲料中的黄曲霉菌、曲霉菌等代谢产生的一组化学结构类似的真菌毒素。目前已分离鉴定出 17 种, 主要是黄曲霉毒素 B1、B2、G1、G2, 以及由 B1 和 B2 在体内经过羟化而衍生成的代谢产物 M1 和 M2 等。在天然污染的食品中以黄曲霉毒素 B1 最多见, 毒性最强, 已被 WHO 划定为一类致癌物。

本产品黄曲霉毒素 B1 快速检测试纸卡将胶体金免疫层析原理应用于黄曲霉毒素 B1 含量的快速测定筛选检测, 为防止谷物中黄曲霉毒素 B1 的滋生和保障消费者的食品安全提供高效的检测手段。产品适用范围: 粮食作物 (玉米、大米、豆类、花生、坚果、干果、麦类等)、花生酱、饲料、食用油等。

本产品具有灵敏度高、特异性好, 并且操作简便的特性, 不需要任何仪器设备, 可通过肉眼直接判读结果。样本中黄曲霉毒素 B1 的最低检出限为 **5ng/ml (5ppb)**。

2. 用途及灵敏度:

本产品黄曲霉毒素 B1 快速检测试纸卡适用于测定粮食作物 (玉米、大米、豆类、花生、坚果、干果、麦类等)、花生酱、饲料、食用油等产品中黄曲霉毒素 B1 的存在。

检测灵敏度: 5ng/ml(5ppb)

3. 检测原理:

黄曲霉毒素 B1 快速检测试纸卡将胶体金免疫层析原理应用于黄曲霉毒素 B1 含量的快速测定。在试纸卡中, 抗黄曲霉毒素 B1 抗体偶联到胶体金颗粒上, 黄曲霉毒素 B1 测试抗原固定在纤维素滤膜上。如果样品不含有黄曲霉毒素 B1, 胶体金抗体偶联物与固定抗原结合, 在膜上显示检测线, 检测结果为阴性。如果样品中含有黄曲霉毒素 B1, 黄曲霉毒素 B1 结合在胶体金抗体偶联物上, 抑制了胶体金抗体偶联物与固定抗原的结合, 不显示检测线, 检测结果为阳性。

4. 试纸卡产品组成:

试纸卡 (1 块); 一次性吸管 (1 支); 干燥剂 (1 块); 样品稀释液 (1 瓶)

5. 检测步骤:



美国信合免疫诊断公司 AccuAffinity, Inc.
公司地址: 4062 Fabian Way, Suite 3B, Palo Alto, CA 94303, U.S.A.
电话: 001-408-368-1364
公司网址: www.accuaffinity.com
公司邮箱: contact@accuaffinity.com

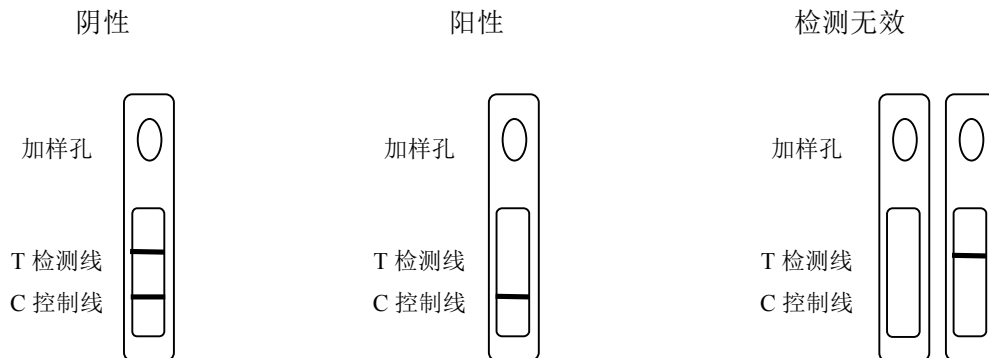
- (1) 取5g 以上有代表性的样品粉碎 (过20目筛), 称取2g 均匀粉碎试样加入到离心管中
- (2) 离心管中准确加入8ml 乙酸乙酯, 将瓶塞盖紧密封, 用力振荡5分钟 (如上清不足3ml, 以4000rpm 离心1分钟)。
- (3) 用吸管取3mL 上清液到小玻璃杯中, 吹干滤液, 用200 μ l 稀释液复溶, 振荡混匀; 取100 μ l 复溶液再加入100 μ l 稀释液混匀, 待测。
- (4) 用一次性吸管吸取待检样品, 在加样孔内滴加样品 2 滴。
- (5) 加样后计时, 5-10 分钟后判定结果。

6. 结果判定:

阴性 (-): 检测线 (T) 和控制线 (C) 都显色, T 线深度等于或深于 C 线。表明样品中黄曲霉毒素 B1 的浓度低于 5ppb。

阳性 (+): 检测线 (T) 无色, 控制线 (C) 显色, T 线不显色或者浅于 C 线深度。表明样品中黄曲霉毒素 B1 的浓度高于 5ppb。

无效: 控制线 (C) 无色, 表示使用方法不正确或试纸卡失效, 结果无效。请对照使用说明书, 用新的试纸卡重新测定。



7. 注意事项:

- (1) 黄曲霉毒素 B1 快速检测试纸卡为一次性使用。打开包装后, 请在当日使用。
- (2) 请勿使用自来水、纯化水及蒸馏水作为阴性对照。
- (3) 在室温(20-25°C)下使用, 使用前将检测卡和待检样本恢复至室温(20-25°C)测试。
- (4) 如滴加检测液后 30 秒内, 在测试窗口无液体移行, 则再补加 1 滴检测液。
- (5) 本品检测为阳性的样本, 建议采用更精确的方法 (如 HPLC 或 GC-MS) 加以复核。

8. 储存条件和有效期:

黄曲霉毒素 B1 快速检测试纸卡原包装在室温(20-25°C)下储存, 置于阴凉避光干燥处。有效期为 12 个月, 产品批号及有效期见包装袋。

本产品仅供研究使用。