

黃麴毒素(AFT)快篩片

簡介

黃麴毒素(Aflatoxin, AFT)，也稱作黃麴黴素，是一種有強烈生物毒性的化合物，由*Aspergillus flavus*及*Aspergillus parasiticus*等黴菌產生，這些黴菌會在玉米、花生、米、大豆等作物上生長，而毒素則在適當的溫度及濕度條件下會大量產生。黃麴毒素主要分為四種(B1、B2、G1及G2)，其中又以B1最具有肝毒性，是目前為止最強的致癌物質。

尖端醫研發之黃麴毒素快篩片，使用簡便。其原理為：在快篩片中央的白色膜面噴2條隱形的線(如下圖)，上面一條為C線(Control Line)，下面一條為T線(Test Line: 黃麴毒素-載體複合體)；若樣品不含黃麴毒素(即黃麴毒素小於4 ppb)，快篩片上之黃麴毒素抗體-膠體金結合體將因大部分為T線所捕獲而T線呈色比C線深或T線與C線呈色一樣深。同理，若樣品黃麴毒素濃度大於4 ppb，則T線呈色比C線淡許多或T線不呈色。

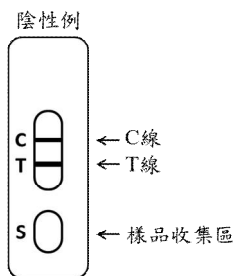
試劑內容物

1. 快篩包-內含快篩片/滴管/乾燥劑。
2. 樣品稀釋液(Sample Diluent)。
3. 使用說明書。

試劑使用說明

A、注意事項

1. 未開封產品請儲存於室溫(15 – 25°C)乾燥陰暗處。
2. 請勿使用過期產品。
3. 不同批號產品內容物不可混批使用。
4. 當確定使用時才將包裝打開，以免快篩片受潮。
5. 產品內附的快篩片與滴管為單次使用的拋棄式耗材，請勿重複使用。
6. 盡量避免觸摸快篩片中央白色膜面以免失效。
7. 本產品僅供自主檢驗使用，任何可疑陽性結果建議重覆測試及再確認。
8. 操作有疑問，請電洽02-8660-0794或加入LINE官方帳號詢問。



B、檢品製備(請先參閱注意事項)

小麥、麵粉、果乾、玉米、堅果、花生、白米、糙米

1. 取 1g 的待測樣品於 15mL 離心管中。
2. 加入 2mL 的樣品稀釋液，震盪混合均勻 1 分鐘。
3. 以離心機 3500rpm/1700g 離心 5 分鐘。
4. 取上層液體待檢測。

※離心後最上層若有浮油的情況，請先移除最上層浮油後再取上清液檢測。

豆漿、米漿

1. 取 1mL 的待測樣品於 15mL 離心管中。
2. 加入 4mL 的樣品稀釋液。
3. 震盪混合均勻 1 分鐘後即可檢測。

飼料 (包含寵物飼料及雞、豬、牛飼料)

1. 取 0.5g 的待測樣品於 15mL 離心管中。
2. 加入 4mL 的樣品稀釋液，震盪混合均勻 1 分鐘。
3. 靜置等待沉澱後，取上層液體即可檢測。

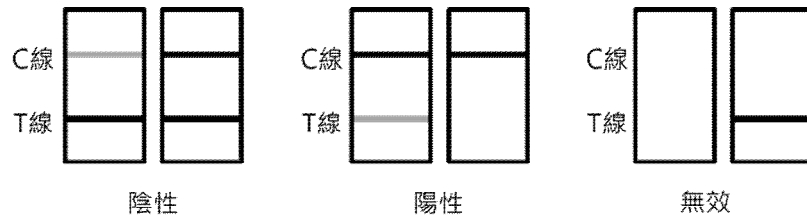
※靜置後最上層若有浮油的情況，請先移除最上層浮油後再取上清液檢測。

C、操作步驟

1. 由切口撕開鋁箔包裝，取出快篩片。
2. 使用包裝內所附之滴管吸取樣品，滴入3滴樣品(約120μ L)於樣品收集區中。
※不可將樣品滴入其他區中，以免影響判讀結果。
3. 等待5分鐘後即可判讀結果。
※請勿超過15分鐘判讀，以免因時間因素而干擾判讀結果。

D、判定

1. 陰性：T 線呈色比 C 線深或 T 線與 C 線呈色一樣深。
2. 陽性：T 線呈色比 C 線淡許多或 T 線不呈色。
3. 無效反應：C 線不呈色。



E、樣品敏感度(Sensitivity)

樣品	敏感度(ppb)
小麥、麵粉	10
豆漿、米漿	10
寵物飼料	10
飼料(雞、豬、牛)	100
果乾	4
玉米、堅果	4
花生、白米、糙米	4

F、特異性(Specificity)

針對下列藥物進行特異性交叉反應測試，結果如下：

藥物	交叉反應率(%)
黃麴毒素 B1 (Aflatoxin B1)	100
黃麴毒素 B2 (Aflatoxin B2)	100
黃麴毒素 G1 (Aflatoxin G1)	100
黃麴毒素 G2 (Aflatoxin G2)	70