Disp&FLOW® – *Viandes de porc crues, cuisinées ou transformées*

Test rapide de détection de protéine spécifique

N° cat. : BIO.027.1

Nombre de test : 1



Test immuno-chromatographique rapide dédié à la détection de viande porcine dans les aliments, les ustensiles de cuisine et les installations de production.

Le test est conçu pour détecter la présence de viandes porcines dans :

1. Les échantillons solides à base de nourriture / produits alimentaires solides / ustensiles de cuisine / surface de préparation.
2. Les échantillons liquides de types : boissons ; eaux de rinçage des outils de préparation des aliments, des ustensiles de cuisine, des surfaces dédiées à la découpe, au traitement et au stockage des produits alimentaires.

Principe de fonctionnement

La consommation et la manipulation de matières d'origine porcine sont strictement interdites par certaines confessions religieuses. Les composants porcins peuvent-être utilisés ou présents dans la falsification des aliments, dans les cosmétiques et dans les produits pharmaceutiques. En outre la consommation de viandes porcines peut également dans certains cas être source d'allergie (dite émergente) et/ou d'intolérance alimentaire.

Le test Disp&FLOW – ***Viandes de porc crues, cuisinées ou transformées*** sera utilisé pour la détermination qualitative de l'antigène spécifique de la viande porcine, une glycoprotéine musculaire ultra-résistante à la chaleur.

Le test Disp&FLOW – ***Viandes de porc crues, cuisinées ou transformées*** est basé sur le principe de l'immuno-chromatographie rapide sur bandelette (migration à flux latéral ou *lateral flow*). L'antigène cible présent dans l'échantillon est absorbé par la bandelette puis est reconnu par des anticorps spécifiques conjugués à des microparticules colorées et libres de se déplacer ; une fois formé, ce complexe migre le long de la bandelette jusqu'à une zone très focalisée où il va rencontrer un autre anticorps spécifique fixé au support. L'accumulation des microparticules forme rapidement une ligne colorée qui indique un résultat positif. La présence d'une seconde ligne témoin garantit le bon fonctionnement du test.

Spécificité et sensibilité du test

La sensibilité du test Disp&FLOW – ***Viandes de porc crues, cuisinées ou transformées dans l'extrait préparé est d'environ 500 ppm par poids humide de viande crue hachée non transformée ou 0,5 % de porc*** dans les préparations à base de viandes de différentes espèces***. Cela correspond approximativement à la détermination de 5 à 10 mg d'antigène porcin par kg de matière solide (5 à 10 ppm).***

Le test Disp&FLOW – ***Viandes de porc crues, cuisinées ou transformées*** ne détecte pas les viandes de bœuf, mouton, cheval, élan, renne ***et autres cervidés,*** poulet ***et autres viandes de volailles***, lapin, kangourou, ***chien, chat*** ainsi que ***les tissus musculaires humains.***

Remarques : le test Disp&FLOW – ***Viandes de porc crues, cuisinées ou transformées*** peut donner des résultats négatifs avec de la viande dont le processus de production / préparation nécessite un temps de longue durée (> 3 mois), comme le fumage ou la salaison de la viande. Pour vérifier ce type d'échantillons, nous recommandons d'utiliser le test Disp&FLOW – Graisse / Sang / Viande de porc (N° cat. BIO.026.1).

Si un test visuel ne donne pas des indications suffisamment claires, nous vous conseillons de vérifier la présence ou non de l'antigène de porc par les méthodes de laboratoire quantitatives, par exemple des tests ELISA ou la PCR.

Contenu du kit

Le test Disp&FLOW – ***Viandes de porc crues, cuisinées ou transformées*** contient les éléments suivants :

- Une bandelette-test emballée dans un sachet aluminium hermétiquement scellé contenant un dessicant.
- Un écouvillon de prélèvement d'échantillon.
- Un tube-test en polypropylène.
- Une pipette de transfert.
- Une notice d'utilisation.

Conservation et stabilité

- Le kit doit être conservé entre ***+2 et +30°C*** en atmosphère sèche et si possible à l'abri de l'exposition du soleil.
- **Les bandelettes ne doivent pas être congelées et se conservent dans leur sachet hermétiquement fermé.**
- Le kit doit être utilisé avant la date de péremption indiquée sur l'emballage.

Matériel nécessaire mais non fourni

- Spatule de prélèvement, de préférence à usage unique.
- Paire de gants.

Précautions

- Les composants du kit sont à usage *in vitro* uniquement.
- Le kit peut être utilisé jusqu'à sa date de péremption s'il a été conservé dans les conditions indiquées dans cette notice.
- Ne pas utiliser le test au-delà de sa date de péremption.
- Les sachets thermoscellés contenant les bandelettes doivent être conservés à température ambiante (entre ***+2 et +30°C***).
- Toutes les manipulations liées à l'utilisation de ce test doivent être effectuées dans le respect strict des conditions de non-contamination des échantillons ; en particulier, porter des gants pendant la manipulation.
- Les bandelettes doivent être manipulées par leur partie supérieure de couleur. Ne pas toucher directement la partie centrale de la bandelette composée de nitrocellulose ni son extrémité absorbante.
- **Les bandelettes doivent être conservées dans leur sachet hermétiquement fermé** (les bandelettes sont très sensibles à l'humidité) – ne pas utiliser une bandelette plus de 10 minutes après l'ouverture du sachet.
- Ne pas utiliser le test si le sachet aluminium a été déchiré.
- Procéder avec précaution lors de l'ouverture de ce sachet (voir procédure d'essai), afin de ne pas couper ou endommager la bandelette.
- Utiliser uniquement le tube test fourni dans le kit. Ne jamais utiliser de constituants provenant de kits différents.
- **Veiller à ne pas immerger la bandelette plus profondément que la ligne placée sous les flèches.**
- Le test Disp&FLOW – ***Viandes de porc crues, cuisinées ou transformées*** ne contient que des éléments à usage unique ; ne pas réutiliser.

DOCUMENT DUTSCHER SAS

Elimination des déchets

- Eliminer tous les consommables utilisés conformément à la réglementation des déchets biomédicaux.
- Chaque utilisateur est responsable de la gestion des déchets qu'il produit et doit s'assurer de l'élimination de ces derniers en fonction de la réglementation applicable.

Préparation des échantillons

Préalablement au test, les échantillons doivent être amenés à une température comprise entre +18°C et +35°C ; l'analyse d'échantillons plus froids diminue la sensibilité du test ; l'analyse d'échantillons plus chauds n'est pas possible du fait du risque de dégradation des anticorps présents dans la bandelette.

S'assurer que le matériel à tester soit un mélange de tous les ingrédients qui composent le produit alimentaire solide final.

Pour un essai sur des matières solides, nous recommandons la procédure suivante :

1. Peser ***0,1 à 0,5 g*** de matière solide et l'insérer dans le ***tube-test.*** N'utiliser que des matériaux jetables et les remplacer pour chaque nouveau prélèvement ou préparation d'un nouvel échantillon.
2. ***Calculer le volume d'eau du robinet (comprise entre +18°C et +35°C) requis en multipliant par 10 le poids réel (par exemple, si le poids est de 0,23 g, ajouter 2,3 ml d'eau).***
3. ***A l'aide de la pipette de transfert ou d'une pipette de laboratoire, ajouter la quantité d'eau du robinet nécessaire. Note : ne pas remplir plus de la moitié du tube en eau et ajuster la sensibilité de l'essai si le rapport poids/volume est différent de 1:10.***
4. ***Sceller hermétiquement le tube test avec le bouchon.***
5. ***Agiter vigoureusement le tube manuellement ou à l'aide de vortex pendant 15–30 secondes.***
6. ***Poser le tube à la verticale sur un support et laisser sédimenter le contenu du tube (environ 2 minutes) ou centrifuger à faible vitesse dans une centrifugeuse, le surnageant est alors prêt pour les essais.***

Pour l'essai des matériaux solides, ustensiles ou autres tests de surfaces, nous recommandons la procédure suivante :

1. ***Ajouter 1 ml d'eau du robinet dans le tube-test.***
2. ***Placez l'écouvillon dans le tube contenant l'eau du robinet et presser tout liquide excessif contre la paroi du tube.***
3. ***Passer sur la surface de l'objet à analyser (en portant une attention particulière aux tâches suspectes) en effectuant un mouvement croisé, dans un sens puis dans l'autre, puis en diagonale.***
4. ***Remettre l'écouvillon dans le tube test et agiter vigoureusement pendant 15 à 30 secondes.***
5. ***Retirer l'écouvillon et sceller hermétiquement le tube test avec le bouchon.***
6. ***Agiter vigoureusement pendant 15 à 30 secondes ou utiliser le vortex.***
7. ***Poser le tube à la verticale sur un support et laisser sédimenter le contenu du tube (environ 2 minutes) ou centrifuger à faible vitesse dans une centrifugeuse, le surnageant est alors prêt pour les essais.***

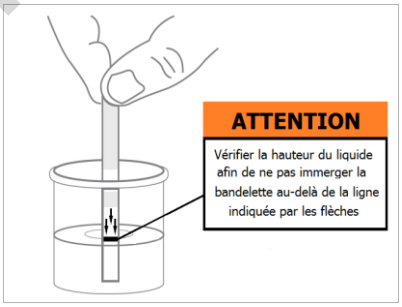
Pour les échantillons liquides, nous recommandons la procédure suivante :

Les échantillons liquides sont limités par leur viscosité et leur turbidité (présence de particules). Si l'échantillon est visqueux et ne peut atteindre la zone de test de la bandelette, il doit être dilué avec de l'eau du robinet directement dans le tube test. Dans ce cas, la sensibilité du test doit être ajustée en fonction du facteur de dilution. Les échantillons troubles doivent être décantés, filtrés à travers un matériau textile ou centrifugés.

1. Pipeter 1 mL d'échantillon et l'insérer dans le tube-***test***. N'utiliser que des matériaux jetables et les remplacer pour chaque nouveau prélèvement ou préparation d'un nouvel échantillon.
2. Ajouter 1 mL d'eau ***du robinet*** (18 - 35°C) dans le tube-test.
3. Sceller hermétiquement le tube avec le bouchon.
4. Agiter vigoureusement le tube manuellement ou à l'aide d'un vortex pendant 20 à 30 secondes.
5. Poser le tube à la verticale sur un support et laisser sédimenter le contenu du tube ou centrifuger à faible vitesse dans une centrifugeuse, le surnageant est alors prêt pour les essais.

Procédure d'essai

1. Amener les échantillons à une température comprise entre +18 et +35°C.
2. ***Sortir le sachet aluminium (sans l'ouvrir) et laissez-le à température ambiante pendant 5 à 10 minutes.***
3. Ouvrir le sachet contenant la bandelette-test en prenant garde de ne pas couper la bandelette.
4. Saisir la bandelette par la partie supérieure de couleur et tremper l'autre extrémité verticalement dans le surnageant du tube-test.
   Attention : s'assurer que la bandelette n'est pas immergée trop profondément – voir le schéma ci-contre ➔



5. Laisser tremper la bandelette pendant ***20 à 30 secondes*** puis la placer sur une surface PROPRE et horizontale ; ne pas toucher ou déplacer la bandelette pendant 10 minutes, le temps de la migration de l'échantillon.
6. Lire le résultat et l'interpréter conformément aux schémas et instructions ci-dessous.

Interprétation des résultats

Le test est positif si 2 lignes rouges apparaissent clairement dans la zone centrale de la bandelette (ligne test et ligne témoin, voir ci-dessous). Ne pas tenir compte de l'ordre d'apparition des 2 lignes ainsi que des nuances éventuelles d'intensité de la couleur.



Le test est négatif si une seule ligne rouge apparaît (voir ci-dessous) : il s'agit de la ligne témoin qui garantit le bon fonctionnement du test.



Si uniquement la ligne test apparaît (voir ci-dessous), le test ne peut être interprété et aucun résultat n'est validé.



Si aucune ligne n'apparaît (voir ci-dessous), le test ne peut être interprété et aucun résultat n'est validé.



Dans ces deux derniers cas, avant de recommencer avec un autre test Disp&FLOW – ***Viandes de porc crues, cuisinées ou transformées***, il convient de s'assurer que l'ensemble des instructions de préparation, de conservation et de mise en œuvre du test ont bien été respectées, ainsi que la date de péremption.

BIOTECHNIQUE DUTSCHER SAS

BIOTEM
Parc d'activités Bièvre Dauphine
885, rue Alphonse Gourju
38140 Apprieu
France

tél +33 (0)4 76 65 10 91
fax +33 (0)4 76 67 48 86
info@biotem.fr
www.biotem.fr

BIOTEM
Custom antibodies & services