

# Tissue-Tek Genie®

## anti-SMAD4 Rabbit Monoclonal Antibody [EP618Y]

### Instructions d'utilisation

#### Utilisation prévue

Utilisation dans le cadre d'un diagnostic *in vitro*.

Le Tissue-Tek Genie® anti-SMAD4 Rabbit Monoclonal Antibody [EP618Y] est un anticorps conçu pour la détection qualitative de la protéine SMAD4 dans des coupes d'échantillons fixés au formol et inclus en paraffine (FFPE) par coloration immunohistochimique (IHC) sur le Tissue-Tek Genie® Advanced Staining System. L'interprétation clinique doit être faite en conjonction avec un examen histologique, des informations cliniques pertinentes, d'autres tests de diagnostic et des contrôles appropriés par un pathologiste qualifié.

#### Limitations

Ce produit a été optimisé pour une utilisation avec le protocole par défaut pour cet anticorps sur le Tissue-Tek Genie Advanced Staining System, à l'aide de réactifs Tissue-Tek Genie® et de coupes d'échantillons FFPE. La qualité de la coloration peut diminuer en cas d'utilisation avec d'autres systèmes et/ou réactifs.

#### Résumé et principe

La famille de protéines SMAD 4 (SMAD4) ou de protéines Deleted in Pancreatic Cancer (DPC4) est un gène suppresseur de tumeur qui est inactivé dans un sous-ensemble d'adénocarcinomes pancréatiques. Des mutations somatiques de SMAD4 ont été découvertes dans les cas d'adénocarcinome du canal pancréatique (~ 55 %). Les altérations du gène SMAD4 surviennent également dans une variété de cancers, y compris les cancers du tractus gastro-intestinal, tels que le carcinome colorectal (10-20 %). La perte

de coloration nucléaire dans les cellules tumorales, sans coloration cytoplasmique, indique une perte de SMAD4 et est un substitut à la mutation du gène SMAD4. L'anticorps anti-SMAD4 est une aide utile pour différencier la néoplasie intra-épithéliale pancréatique de haut grade et l'adénocarcinome pancréatique invasif des conditions pancréatiques bénignes/réactives lorsqu'il est utilisé avec un ensemble d'autres anticorps.

Le Tissue-Tek Genie anti-SMAD4 Rabbit Monoclonal Antibody [EP618Y] est un anticorps primaire dirigé contre la protéine SMAD4 humaine. Il est fourni dans une solution saline tamponnée contenant 1 % d'albumine sérique bovine et 0,09 % d'azoture de sodium. Les coupes d'échantillons FFPE sont placées sur des lames chargées positivement et la paraffine est retirée à l'aide de la Tissue-Tek Genie® Dewax Solution (REF 8865-G001), après quoi le démasquage par la chaleur des épitopes est effectué à l'aide de la Tissue-Tek Genie® High pH Antigen Retrieval Solution (REF 8744-G001).

La mise en évidence par IHC des protéines SMAD4 dans des coupes d'échantillons FFPE est obtenue en utilisant le Tissue-Tek Genie anti-SMAD4 Rabbit Monoclonal Antibody [EP618Y] et le Tissue-Tek Genie® Pro Detection Kit, DAB (REF 8826-K250). Cette procédure implique l'application séquentielle d'anticorps et de composants du kit comme suit :

- Tissue-Tek Genie® Protein Block
- Tissue-Tek Genie® anti-SMAD4 Rabbit Monoclonal Antibody [EP618Y]
- Tissue-Tek Genie® Peroxidase Block
- Tissue-Tek Genie® Link (se lie à l'anticorps primaire)

- Tissue-Tek Genie® Poly-HRP Conjugate (se lie au lien)
- Tissue-Tek Genie® DAB (visualise la protéine détectée)

La Tissue-Tek Genie® Hematoxylin (REF 8830-M250) est ensuite utilisée pour visualiser les noyaux des cellules. La lame colorée par IHC est recouverte et la coupe d'échantillon FFPE est examinée à l'aide d'un microscope optique.

## Résultats attendus

La spécificité et l'utilisation prévue de cet anticorps ont été validées par le biais d'une coloration IHC sur le Tissue-Tek Genie Advanced Staining System au moyen de coupes d'échantillon FFPE de cellules normales et tumorales.

Une coloration nucléaire prédominante est observée dans la majorité des cellules épithéliales squameuses basales des amygdales tandis qu'une coloration négative ou faible est observée dans les cellules épithéliales squameuses superficielles. Dans d'autres cellules, comme les lymphocytes des amygdales, on observe principalement une coloration nucléaire et une coloration cytoplasmique. Dans l'appendice, on observe une coloration cytoplasmique et une coloration nucléaire dans les cellules épithéliales du compartiment prolifératif des cryptes, tandis qu'une coloration négative ou faible est observée dans les cellules épithéliales luminales. Dans le pancréas normal, une coloration nucléaire et cytoplasmique est observée dans les cellules acineuses et les cellules stromales. Une coloration négative est observée dans les cellules néoplasiques d'un sous-ensemble d'adénocarcinomes pancréatiques.

La sensibilité et l'identification de la protéine SMAD4 par cet anticorps peuvent être affectées par une mauvaise manipulation des échantillons. Cela peut altérer l'antigénicité, affaiblir la détection et générer de faux résultats négatifs.

Modèle de coloration cellulaire : cytoplasmique et nucléaire

Échantillon témoin positif : appendice, pancréas et adénocarcinome du pancréas ou du côlon, amygdales

## Mises en garde et avertissements

Réservé à un usage professionnel. Prendre les précautions nécessaires lors de la manipulation. Éviter

tout contact des réactifs avec les yeux, la peau et les muqueuses. Porter des gants et des vêtements de protection, ainsi qu'une protection des yeux/du visage.

Les capsules remplies d'anticorps prédilué prêts à l'emploi sont à usage unique. Ne pas essayer de les remplir ou d'ajouter du réactif. Jeter la capsule après utilisation.

Les cartouches remplies d'anticorps prédilué prêts à l'emploi sont destinées à des utilisations multiples. Ne pas essayer de les remplir ou d'ajouter du réactif. Jeter la cartouche lorsqu'elle est vide.

Il est recommandé d'inclure des témoins appropriés sur chaque lame d'échantillon pour faciliter l'identification de tout écart susceptible de se produire pendant le processus de coloration.

Toutes les pratiques de mise au rebut doivent être conformes à l'ensemble des lois et des réglementations fédérales, régionales et locales. Voir la FDS pour plus d'informations.

## Conditions de stockage

Conservez ce produit à une température comprise entre 2 et 8 °C.

## Instructions d'utilisation

Tissue-Tek Genie® anti-SMAD4 Rabbit Monoclonal Antibody [EP618Y], capsules (REF 8258-C010) :

1. Attachez la plaque d'identification indiquant une zone de distribution de réactifs (plaque RDA) Tissue-Tek Genie® sur la capsule dans la RDA.
2. Poussez la capsule dans la RDA avec le côté film vers le bas et clipsez la plaque RDA attachée pour la mettre en place sur la RDA.
3. Placez la RDA sur la station souhaitée du Tissue-Tek Genie Advanced Staining System.
4. Placez la lame avec la coupe d'échantillon sur la même station, côté coupe d'échantillon vers le bas.
5. Attribuez le protocole 8258 à la même station.
6. Lancez l'exécution du protocole 8258.
7. La plaque RDA 8258 sera scannée et enregistrée automatiquement lorsque le processus de coloration sera lancé.

8. Au cours de l'étape d'application de l'anticorps primaire, l'anticorps sera libéré de la capsule dans la RDA et sur la coupe d'échantillon de la lame.
9. Le protocole de coloration continue jusqu'à la fin. Tissue-Tek Genie® anti-SMAD4 Rabbit Monoclonal Antibody [EP618Y], cartouche (REF 8258-M250) :
  1. Avant de placer la cartouche sur le carrousel du Tissue-Tek Genie Advanced Staining System, amorcez la cartouche en orientant la buse vers le bas et en pinçant doucement la tubulure de la buse jusqu'à ce qu'elle soit remplie de réactif.
  2. Placez la cartouche sur le carrousel.
  3. Clipsez la plaque RDA 8258 pour la mettre en place sur la RDA.
  4. Placez la RDA sur la station souhaitée du Tissue-Tek Genie Advanced Staining System.
  5. Placez la lame avec la coupe d'échantillon sur la même station, côté coupe d'échantillon vers le bas.
  6. Attribuez le protocole 8258 à la même station.
  7. Lancez l'exécution du protocole 8258.
  8. La plaque RDA 8258 et la cartouche seront scannées et enregistrées automatiquement lorsque le processus de coloration sera lancé.
  9. Au cours de l'étape d'application de l'anticorps primaire, l'anticorps sera distribué de la cartouche dans la RDA et sur la coupe d'échantillon de la lame.
  10. Le protocole de coloration continue jusqu'à la fin.

Matériel requis, mais non fourni

Les réactifs suivants peuvent être nécessaires pour la coloration, mais ne sont pas fournis :

- Solution de déparaffinage Tissue-Tek Genie® (REF 8865-G001)
- Solution de lavage Tissue-Tek Genie® (REF 8874-G004)
- Tissue-Tek Genie® High pH Antigen Retrieval Solution (REF 8744-G001)
- Tissue-Tek Genie® Non-immune Rabbit Ig Antibody, Negative Control (REF 8605-C010, 8605-M250)
- Tissue-Tek Genie® Pro Detection Kit, DAB (REF 8826-K250)
- Tissue-Tek Genie® Hematoxylin (REF 8830-M250)

Vous trouverez de plus amples informations sur le site web de Sakura Finetek USA à l'adresse [www.sakuraus.com/Genie](http://www.sakuraus.com/Genie).

## Informations relatives à la commande

Code produit, nom du produit et quantité  
REF 8258-C010 Tissue-Tek Genie® anti-SMAD4 Rabbit Monoclonal Antibody [EP618Y], prêt à l'emploi, 10 capsules ; 1 paquet.

REF 8258-M250 Tissue-Tek Genie® anti-SMAD4 Rabbit Monoclonal Antibody [EP618Y], prêt à l'emploi, 250 tests, 1 cartouche ; 1 unité.

REMARQUE : La fiche de données de sécurité (FDS) est disponible en ligne sur le site web de Sakura Finetek USA à l'adresse [www.sakuraus.com/SDS.html](http://www.sakuraus.com/SDS.html)

## Références

1. Wilentz RE, et al. Am J Pathol. 2000; 156:37-43.
2. Wilentz RE, et al. Cancer Research. 2000; 60:2002-2006.
3. Tascilar M, et al. Am J Clin Pathol. 2001; 116:831-837.
4. McCarthy AJ, et al. J Clin Pathol. 2018; 71:661-664.
5. Ali S, et al. Diagn Cytopathol. 2007; 35:644-8.
6. Zapata M, et al. CytoJournal. 2007; 4:13.
7. Zhao M, et al. Int. J. Bio. Sci. 2018; 14:111.

## Contact

Pour les États-Unis, contactez Sakura Finetek USA, Inc. en appelant gratuitement le **1-800-725-8723** ou contactez un représentant ou distributeur agréé Sakura Finetek.

En dehors des États-Unis, contactez le représentant ou distributeur agréé Sakura Finetek le plus proche. Les coordonnées sont précisées sur le site [www.sakura.com](http://www.sakura.com)

## Symboles

	Numéro de catalogue
	Code de lot
	Dispositif médical de diagnostic <i>in vitro</i>
	Limitation de température
	Date limite d'utilisation
	Fabricant
	Consultez les instructions d'utilisation
	Conformité européenne
	Représentant agréé dans la Communauté européenne

Stockage : 2 °C  8 °C







	Sakura Finetek USA, Inc. 1750 W 214 <sup>th</sup> Street Torrance, CA 90501 États-Unis
	Sakura Finetek Europe B.V. Flemingweg 10a 2408 AV Alphen aan den Rijn Pays-Bas
Fabriqué aux États-Unis	

GS-33472 Rév. A