

# Tissue-Tek Genie®

## anti-p40 / Myosin Smooth Muscle Antibody Cocktail [BC28/SMMS-1]

### Instructions d'utilisation

#### Utilisation prévue

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

Le Tissue-Tek Genie® anti-p40/Myosin Smooth Muscle Antibody Cocktail [BC28/SMMS-1] est un cocktail d'anticorps monoclonaux de souris conçu pour la détection qualitative des protéines musculaires lisses de myosine et P40 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

L'isoforme  $\Delta Np63$ , également connue sous le nom de p40, est l'isoforme prédominante de p63 qui est tronquée, ou dont le domaine N-terminal est manquant. La p40 est une protéine nucléaire et un facteur de transcription. Elle est confinée aux cellules basales de l'épithélium squameux et de l'urothélium, ainsi qu'aux cellules basales/myoépithéliales du sein, de la glande sudoripare, de la glande salivaire et de la prostate. Des études récentes ont montré que la p40 est très spécifique aux cellules squameuses et basales et qu'elle est supérieure à la p63 pour le diagnostic du carcinome à cellules squameuses pulmonaires. En outre, le clone d'anticorps

anti-p40 BC28 s'est avéré être un marqueur précieux pour l'identification des carcinomes urothéliaux et des carcinomes à cellules squameuses de la tête et du cou, ainsi que pour la différenciation entre les glandes prostatiques bénignes et malignes et entre le carcinome canalaire du sein *in situ* (DCIS) et le carcinome canalaire invasif du sein.

La myosine est l'une des principales protéines contractiles présentes dans les cellules musculaires et non musculaires. Elle participe à la conversion de l'énergie chimique en énergie mécanique. Une molécule de myosine se compose de deux chaînes lourdes (MHC) et de deux paires de chaînes légères. Différents isotopes de chaînes lourdes sont observés dans différents types de cellules. La chaîne lourde de myosine des muscles lisses (SMH) est codée par le gène MYH11. Elle est exprimée dans les cellules musculaires lisses viscérales et vasculaires et dans les cellules myoépithéliales. Une SMH a été démontrée dans les cellules endothéliales des veinules post-capillaires des ganglions lymphatiques, les cellules spléniques de la paroi des sinus et les cellules dendritiques folliculaires dans les centres germinatifs des ganglions lymphatiques et les zones des lymphocytes B spléniques. La SMH est exprimée dans la majorité des tumeurs des muscles lisses et myoépithéliales. Une coloration dans la couche cellulaire myoépithéliale préservée est généralement observée dans le DCIS, mais pas dans le carcinome infiltrant du sein, qui manque de cellules myoépithéliales.

Le Tissue-Tek Genie® anti-p40 / Myosin Smooth Muscle Antibody Cocktail [BC28/SMMS-1] est une aide utile pour différencier le carcinome mammaire invasif des lésions mammaires non invasives telles que le

carcinome canalaire *in situ* (DCIS) lorsqu'il est utilisé avec un ensemble d'autres anticorps.

Le Tissue-Tek Genie anti-p40 / Myosin Smooth Muscle Antibody Cocktail [BC28/SMMS-1] est un cocktail d'anticorps monoclonaux de souris primaire dirigé contre les protéines musculaires lisses humaines de myosine et P40. Il est fourni dans une solution saline tamponnée contenant 1 % d'albumine sérique bovine et 0,09 % d'azotate de sodium. Les coupes d'échantillons FFPE sont placées sur des lames chargées positivement et la paraffine est retirée à l'aide de la solution de déparaffinage Tissue-Tek Genie® (REF 8865-G001), après quoi le démasquage par la chaleur des épitopes est effectué à l'aide de la solution de démasquage des antigènes à pH élevé Tissue-Tek Genie® (REF 8744-G001).

La mise en évidence par IHC des protéines musculaires lisses de myosine et P40 dans les coupes d'échantillons FFPE est obtenue en utilisant le Tissue-Tek Genie anti-p40 / Myosin Smooth Muscle Antibody Cocktail [BC28/SMMS-1] 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-p40 / Myosin Smooth Muscle Antibody Cocktail [BC28/SMMS-1]
- 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.

Tissus normaux : une coloration nucléaire est observée dans les kératinocytes de l'épithélium squameux stratifié de la peau, du col de l'utérus, de l'œsophage et des amygdales. Une coloration nucléaire est observée

dans les cellules basales de l'épithélium respiratoire des bronches et du larynx, ainsi que dans les cellules basales/myoépithéliales du sein, des glandes sudoripares, des glandes salivaires et de la prostate. La coloration est également observée dans les cellules urothéliales. Dans le placenta, une coloration nucléaire est observée dans les cellules cytotrophoblastiques dispersées. La coloration n'est généralement pas observée dans les autres cellules.

Une coloration cytoplasmique est observée dans les cellules musculaires lisses viscérales et vasculaires, les cellules myoépithéliales dans les glandes canalaire du sein normal et la majorité des cellules folliculaires dendritiques du centre germinatif dans les amygdales. Aucune coloration n'est observée dans les cellules épithéliales du tissu mammaire.

Tissu tumoral : une coloration nucléaire est observée dans les cellules néoplasiques du carcinome à cellules squameuses du poumon. Aucune coloration n'est observée dans les cellules néoplasiques de l'adénocarcinome du poumon. Une coloration nucléaire est également observée dans les carcinomes urothéliaux et dans les carcinomes à cellules squameuses de la peau, de l'œsophage et du col de l'utérus.

Une coloration cytoplasmique est observée dans les cellules myoépithéliales associées au DCIS, mais aucune coloration n'est observée dans les carcinomes mammaires invasifs.

La sensibilité et l'identification des protéines musculaires lisses de myosine et P40 par ce cocktail d'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 : nucléaire et cytoplasmique

Échantillon témoin positif : sein, 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 pré-dilués 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 pré-dilués 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-p40 / Myosin Smooth Muscle Antibody Cocktail [BC28/SMMS-1], capsules (REF 8342-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 8342 à la même station.
6. Lancez l'exécution du protocole 8342.
7. La plaque RDA 8342 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-p40 / Myosin Smooth Muscle Antibody Cocktail [BC28/SMMS-1], cartouche (REF 8342-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 8342 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 8342 à la même station.
7. Lancez l'exécution du protocole 8342.
8. La plaque RDA 8342 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 :

- Tissue-Tek Genie® Dewax Solution (REF 8865-G001)
- Tissue-Tek Genie® Wash Solution (REF 8874-G004)
- Tissue-Tek Genie® High pH Antigen Retrieval Solution (REF 8744-G001)
- Tissue-Tek Genie® Non-Immune Mouse Ig Antibody, Negative Control (REF 8604-C010, 8604-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 8342-C010 Tissue-Tek Genie® anti-p40 / Myosin Smooth Muscle Antibody Cocktail [BC28/SMMS-1], prêt à l'emploi, 10 capsules ; 1 paquet.










REF 8342-M250 Tissue-Tek Genie® anti-p40 / Myosin Smooth Muscle Antibody Cocktail [BC28/SMMS-1], 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. Tacha D, et al. Arch Pathol Lab Med. 2014; 138:1358-1364.
2. Sailer V, et al. Virchows Arch. 2015; 467:67-70.
3. Kim SK, et al. Int J Clin Exp Pathol. 2014; 7: 1032-1041.
4. Karni-Schmidt O, et al. Am J Pathol. 2011; 178:1350-1360.
5. Liu H. Arch Pathol Lab Med. 2014; 138: 1629–1642.
6. Kővári B, et al. Pathobiology 2015; 82:166-171.
7. Russell TD, et al. Am J Pathol. 2015, 185: 3076-3089.
8. Dabbs DJ and Gown AM. Diagn Cytopathol. 1999; 20:203-207.
9. Werling RW, et al. Am J Surg Pathol. 2003; 27: 82-90.
10. Kalof AN, et al. J Clin Pathol. 2004; 57:625-629.
11. Moriya T, et al. Med Mol Morphol. 2006; 39:8-13.
12. Duivenvoorden HM, et al. PLoS One. 2018; 13(7): e0201370.


## 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

## 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)

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-33516 Rév. A