

IVD DISPOSITIF MEDICAL DE DIAGNOSTIC IN VITRO (CSP Art. L5221-1) **CE**

NOM ALDEHYDE FORMIQUE 4% M/V TAMP. RS

European Medical Device Nomenclature (EMDN) **W01030705** **FIXING REAGENTS (HISTOLOGY/CYTOLOGY)**

Conditionnements disponibles

524920	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Flacon 500mL
415694	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Flacon 1L
415691	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Bidon 5L
526912	Aldéhyde formique 10% V/V selon Lillie	Bidon 5L
526936	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Bidon 5L
415695	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Cubitainer 5L
526933	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Bidon 10L
415693	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Cubitainer 10L
415696	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Cubitainer 20L
526911	Aldéhyde formique 10% V/V selon Lillie	Bidon 25L
414692	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Bidon 30Kg
414697	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Fût de 200L

En large ouverture

508861	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Conditionnement de 500 x 30mL	flacon de 60mL
508862	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Conditionnement de 100 x 120mL	flacon de 180mL
508863	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Conditionnement de 32 x 300mL	flacon de 500mL
526939	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Conditionnement de 24 x 400mL	flacon de 1L
526938	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Conditionnement de 24 x 600mL	flacon de 1L
526937	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Conditionnement de 24 x 800mL	flacon de 1L
526931	Aldéhyde formique 4% m/V tamp.	Seau 2.5L	seau de 5L

Utilisation prévue

Solution de fixation pour la préparation d'échantillons histologiques pour l'examen en microscopie optique.

Principe de la méthode

La fixation signifie la neutralisation des enzymes autolytiques et des bactéries qui causent la putréfaction des tissus et confère une stabilité structurale aux constituants chimiques du protoplasme. Les fixateurs sont capables de dénaturer les protéines et de rendre insolubles les autres constituants cellulaires.

L'aldéhyde formique 4% m/v en solution tamponnée est l'un des principaux fixateurs non coagulants, durcit les gels de protéines sans séparer l'eau des protéines et fixe le protoplasme sans provoquer la formation d'un maillage spongieux microscopique. Il a un très faible potentiel d'oxydation, pénètre assez rapidement dans les tissus et les durcit progressivement. N'altère pas les protéines, crée des ponts entre les groupes amines et laisse les groupes hydrophiles intacts. Il peut former un pont méthylène entre deux chaînes protéiques, se liant aux groupes amines des chaînes latérales. Il neutralise les groupes basiques et augmente l'acidité des protéines. Les tissus fixés au formol ont donc une plus grande affinité avec les colorants basiques qu'avec les colorants acides. Il ne précipite pas l'ADN, préserve la plupart des lipides et rend les phospholipides insolubles dans les solvants lipidiques, ne fixe pas les glucides solubles et dissout le glycogène et l'urée.

Composants principaux

Aldéhyde formique a 40%, dilué au 1/10 dans l'eau distillée, avec un ajout dans la solution d'un tampon à pH 7 selon Lillie.

Avertissement et précautions

Le produit est destiné à un personnel technique spécialisé.

Le produit est prêt à l'emploi.

Lisez attentivement les informations relatives aux indications de danger et aux conseils de prudence figurant sur l'étiquette. Toujours **consulter la fiche de données de sécurité** (accessible depuis le site internet à l'adresse



[Homepage | CARLO ERBA Reagents France Site](#)) où se trouvent les informations relatives aux risques présentés par le produit, les mesures de précaution à prendre pendant l'utilisation, les mesures de premiers secours et les mesures d'intervention en cas de rejet accidentel.

Ne pas utiliser en cas de contenant primaire endommagé.

Les réactifs sont produits avec des méthodes uniformes conformes aux références bibliographiques et vérifiés conformément aux spécifications du contrôle de la qualité.

Mode opératoire

La pièce à conserver doit être immergée dans environ 20 fois son volume en solution d'aldéhyde formique (pour des raisons de commodité de transport ou d'expédition il est possible d'utiliser des quantités moindres).

Pour les liquides biologiques ajouter un volume égal de solution d'aldéhyde formique.

La durée de fixation dépend de la taille du prélèvement, à titre indicatif, il est de 2 à 4 heures pour une ponction-biopsie, de 4 à 10 heures pour un fragment tissulaire de 0.5 cm de largeur, obtenu chirurgicalement, 24 heures au minimum pour un prélèvement de grande taille ou une pièce opératoire déjà ouverte. La vitesse de pénétration théorique peut être calculée avec l'équation : $d = 0,79 \sqrt{t}$ (d = profondeur pénétrée en mm, t = temps en heures)

Pour la suite du protocole, les pièces devront être lavées à l'eau courante pendant environ 1 heure, ensuite déshydratées, imprégnées à la paraffine, puis coupées au microtome.

Remarque

Afin d'éviter le risque de précipitation des phosphates présents, le tissu fixé ne doit pas, dans un premier temps, être mis en contact avec des solutions d'éthanol en concentration supérieure à 70%.

Stabilité

Avec le temps, le produit peut donner lieu à la formation de polymères, notamment de paraformaldéhyde qui se dépose au fond sous forme d'un précipité blanc, tandis que le formaldéhyde est oxydé en acide formique par l'oxygène de l'air.

Durée de conservation du produit

Le produit a une durée de conservation de 2 ans, dans un emballage non ouvert et correctement stocké.

Fermez le contenant après utilisation.

Après la première ouverture, le produit peut être utilisé pendant 6 mois ou dans la limite de la durée de conservation totale.

Conditions de stockage

Les produits sont emballés dans des contenants appropriés, avec un bouchon scellé ; ils doivent être tenus hermétiquement fermés, à l'abri de la lumière, dans un endroit frais et sec.

Plage de température recommandée pour le stockage : 5-30 ° C

Elimination des déchets

Pour plus d'informations concernant la mise au rebut, veuillez-vous reporter à la fiche de données de sécurité. Il est conseillé de suivre les mesures de sécurité appropriées lors de la manipulation, du traitement et de l'élimination de tous les échantillons cliniques, car des organismes pathogènes peuvent être présents

Références bibliographiques

Protocole d'étude en anatomie et cytologie pathologique PHAT N. VUONG

MANUEL D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE GENERALE

Revue Française d'Histo technologie (2004, vol 17, n°1)

Version Française

Rev. 02 – 31/05/2023

