

Référence : F/67051/W
Désignation : KOS
Description : Automate micro-ondes multifonctionnel



1- USAGE DU PRODUIT

Le KOS est un automate multi-fonctions **utilisant les technologies micro-ondes**, conçu pour un usage de laboratoire.

L'utilisation des technologies micro-ondes permet la réalisation semi-automatique, de façon **homogène, reproductible, et rapide**, des applications suivantes :

- **Fixation des tissus**
- **Déshydratation, Clarification et imprégnation en paraffine des tissus**
- **Décalcification des tissus osseux**
- **Colorations spéciales**
- **Démasquage antigénique à la chaleur**

Automate convenant aux laboratoires d'histologie en Recherche ayant une petite activité en termes de déshydratation-imprégnation en paraffine des tissus, mais également aux laboratoires d'anatomie pathologie souhaitant notamment réduire les temps de décalcification.

2- PRÉSENTATION DU PRODUIT

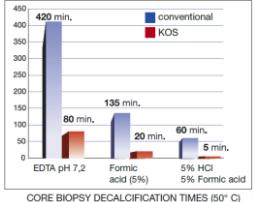
Dimensions de l'appareil : 340 x 540 x 570 mm (L x P x H)

Poids de l'appareil : 41 Kg



- 1 Ecran couleur tactile permettant le pilotage de l'automate
- 2 Chambre micro-ondes
- 3 Histo module → Selon l'application à effectuer, il existe différents modules et portoirs pour les échantillons
- 4 Ecran couleur 4" intégré au terminal de contrôle permettant de visualiser l'intérieur de la chambre

AVANTAGES DE L'APPAREIL :

		CARACTERISTIQUES	BENEFICES
POLYVALENCE		Un automate pour plusieurs applications différentes	<ul style="list-style-type: none"> - Un seul et unique dispositif pour plusieurs techniques effectuées de surcroît plus rapidement : Gain de place Optimisation des couts
TECHNOLOGIE		Utilisation des micro-ondes afin d'accélérer la vitesse des réactions chimiques	<ul style="list-style-type: none"> - Des techniques de qualité réalisées plus rapidement
SIMPLICITE D'UTILISATION		Logiciel convivial fonctionnant par icônes	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation très simple et intuitive
SECURITE		Automate conçu pour un usage de laboratoire avec de nombreux dispositifs de sécurité	<ul style="list-style-type: none"> - Des techniques effectuées en toute sécurité pour les prélèvements et les utilisateurs - Des techniques reproductibles et tracées

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE L'APPAREIL :**Principe**

- Les micro-ondes interagissent avec un certain nombre de matériaux dits absorbants → **Excitation des molécules** (rotations de dipôles, migrations ioniques) et **agitation moléculaire** se traduisant par un échauffement et **finalement un chauffage des solutions**
- Les micro-ondes sont utilisées pour chauffer directement les solutions afin **d'accélérer la vitesse des réactions chimiques** et donc de **réduire de manière significative les temps de technique**.

Unité micro-ondes

- Revêtement des parois de la chambre résistant aux acides, alcools et autres solvants organiques
- Eclairage de la chambre
- Emission homogène des micro-ondes
- **Régulation automatique de la puissance des micro-ondes** émises entre 0 et 800 W +/-10% en fonction de la température demandée → Contrôle par microprocesseur
- Contrôle à distance de la température des solutions au moyen d'un **capteur infra-rouge**
- Positionnement correct des histomodules (modules de traitement) par un faisceau laser intégré
- **Agitation permanente des solutions** au moyen d'un agitateur magnétique avec contrôle de la vitesse de rotation par le terminal de contrôle
- Caméra analogique haute définition de type NTSC 50 Hz intégrée dans la chambre pour la **visualisation de l'intérieur de la chambre sur un écran couleur de 4"** intégré au terminal de contrôle

Dispositifs de sécurité

- Accès à la chambre par une porte dotée de **4 capteurs détectant son ouverture et coupant automatiquement les micro-ondes**
- **Détecteur de fuites de micro-ondes**
- **Détecteur de réactifs organiques**
- **Capteur d'humidité**
- **Système d'extraction avec filtre à charbon actif**
- Possibilité de connecter un tuyau d'extraction

Terminal de contrôle

- Terminal de contrôle intégré doté d'un écran couleur tactile VGA de 8" pour le pilotage de l'automate
- Logiciel dédié **intuitif et convivial**
- Plus de 200 programmes préenregistrés et optimisés pour les applications mentionnées
- Possibilité de créer des programmes personnalisés
- Edition automatique de **rapports d'exécution (graphiques temps/température) des techniques réalisées**
- Possibilité d'exporter ces données via une clé USB

Applications possibles

- Fixation / Déshydratation /Clarification / Imprégnation des tissus
 - **Jusqu'à 45 échantillons en cassettes standard dans la limite de 3 mm d'épaisseur**
- Décalcification
 - Jusqu'à 45 échantillons en cassettes standard ou 60 échantillons en cassettes profondes ou encore 8 échantillons en méga cassettes
- Colorations spéciales
 - Jusqu'à 16 lames par protocole de coloration lancé
- Démasquage antigénique
 - Jusqu'à 40 lames
- Automate livré sans accessoires
 - Les accessoires (histomodules) diffèrent selon les applications → Configuration en fonction des besoins

3- CONSOMMABLES & ACCESSOIRES

Consommables dédiés :

Consommables recommandés :

- Isopropanol pour les techniques de déshydratation-clarification- imprégnation en paraffine
- Autres consommables : Voir catalogue MM France.

Accessoires dédiés :

4- MODE OPERATOIRE SIMPLIFIE

Disponible sur demande (contact@mm-france.fr)

5- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

//