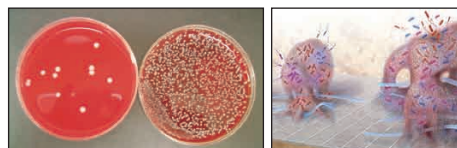


BactoSonic® - Système spécialement conçu pour la sonification des explants

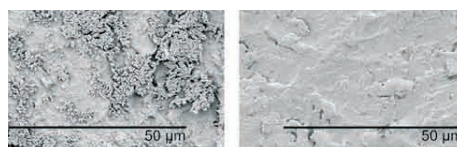
pour un diagnostic microbiologique optimisé des infections



culture d'une biopsie

culture après sonification de l'explant

biofilm et bactéries planctoniques



explant avant sonication

explant après sonication



support de boîtes

boîtes pour implants

Implants et biofilms

- la médecine moderne fait appel à un nombre croissant d'implants : prothèses articulaires et vasculaires, pacemakers, défibrillateurs, cathéter etc. et doit faire face à une augmentation des risques d'infection
- à la surface des implants, les microorganismes infectieux forment des biofilms, matrice extracellulaire de polysaccharides polymérisés, structures complexes tridimensionnelles qui s'apparentent à des organismes multicellulaires avec canaux nutritionnels et échanges rudimentaires
- alors que le système immunitaire et les antibiotiques ont accès aux bactéries "planctoniques", celles présentes dans ces biofilms sont moins accessibles et ont de plus, un métabolisme ralenti, ce qui les protège et ainsi entretient l'infection

BactoSonic®, une sonification optimisée:

- après explantation, pour améliorer le diagnostic microbiologique d'infection il faut dissocier les bactéries du biofilm présent sur les explants, mais sans les détruire afin de les mettre en culture et procéder à l'analyse : **une sonification adaptée, optimisée, et contrôlée permet d'atteindre cet objectif**
- BactoSonic® a été conçu pour répondre à cette application : grâce à ses micro-courants optimisés, aux micro-forces de cisaillement et à l'oscillation des micro-bulles de cavitation provoqués par les ultrasons, **le biofilm est désagrégé et les bactéries libérées, vivantes**

Nombreux avantages du BactoSonic®

- excellente sensibilité** : l'énergie ultrasonique est à un niveau qui n'entraîne pas de destruction cellulaire et permet ainsi d'obtenir des micro-organismes viables à cultiver, améliorant ainsi la détection de certains morphotypes et d'infections multiples, c'est particulièrement important pour les patients sous antibiotiques
- résultats très rapides** : la sonification accélère la croissance microbienne, grâce aux micro-courants induits dans le liquide de sonification
- évaluation quantitative** : une évaluation quantitative des bactéries du biofilm est possible car il n'y a pas de réplication dans le liquide de sonification, la densité microbienne est alors exprimée en CFU/ml de liquide de sonification
- investigations complémentaires** : le liquide de sonification contenant une grande densité de bactéries, des analyses complémentaires peuvent être réalisées, basées sur des techniques immunologiques, PCR, MALDI-TOF, microcalorimétrie etc.

Caractéristiques techniques

- 8 transducteurs piézoélectriques à large faisceau, générateur 35 kHz, stabilisateur automatique de fréquence, puissance constante
- système SweepTec® : assure une répartition parfaitement homogène des ultrasons
- puissance 200 W, champ ultrasonique particulièrement homogène, faible intensité pour une sonification constante et non destructive
- puissance réglable : 20, 40, 60, 80 et 100 %
- cuve en acier inox AISI 304

- dim. intérieures 325 x 300 x p150 mm
- capacité : 13,5 litres (remplissage : 9,5 litres)
- boîtier inox AISI 304 traité anti-ruissellement
- indice de protection : IP32
- dim. extérieures : 355 x 325 x h305 mm (hors poignées et robinet) / 16 kg
- vidange par robinet à bille G ½ (sur le côté)
- 2 poignées latérales
- minuterie de 1 à 15 min et ∞
- alimentation : 230 V - 50/60 Hz

Ensemble livré complet :

- cuve spéciale Sonoclean® 13,5 litres
- 7 boîtes polypropylène pour implants (2 x 520 ml, 2 x 600 ml, 1 x 1000 ml, 1 x 1800 ml, 1 x 2000 ml)
- 4 supports de boîtes en polycarbonate (1 x pour 2 boîtes 520 ml, 1 x pour 2 boîtes 600 ml, 1 x pour 1 boîte 1000 ml, 1 x pour 1 boîte 1800 ml)
- 1 support en acier inox pour 3 boîtes 2000 ml
- 1 cadre pour test feuille FT14
- 250 ml de liquide de contact concentré TR325

référence		Prix HT
SXB1400	Système BactoSonic®	sur devis
boîtes en polypropylène pour implants (le lot de 5)		
SXB1405	520 ml - 145 x 110 x h67 mm	sur devis
SXB1406	600 ml - Ø 142 x h68 mm	sur devis
SXB1410	1000 ml - 278 x 115 x h60 mm	sur devis
SXB1418	1800 ml - 208 x 143 x h94 mm	sur devis
SXB1420	2000 ml - 135 x 102 x h282 mm	sur devis
supports de boîtes pour implants		
SXB1430	Support en inox pour 2 x SXB1405	sur devis
SXB1431	Support en inox pour 1 x SXB1410	sur devis
SXB1432	Support en inox pour 1 x SXB1418	sur devis
SXB1433	Support en inox pour 3 x SXB1420	sur devis
SXB1434	Support en inox pour 3 x SXB1420	sur devis
liquide de contact		
TR325	Liquide de contact TR3, 12 x 250 ml	sur devis