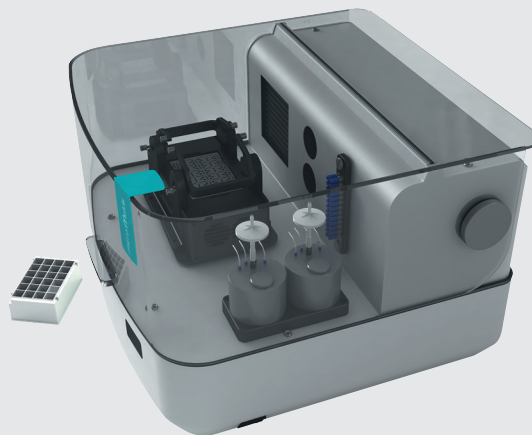


micro-Matrix

Plateforme de culture et de criblage haut débit
Micro-bioréacteurs 24 puits



Les avantages

- 24 bioréacteurs en format plaque
- Volume de travail de 1 à 5 ml
- Contrôle individuel par puits pour régulations : pH, pO₂, température
- Stratégie de gazage individuelle par puits (jusqu'à 4 différents/puits)
- Stratégie d'ajouts de liquide individuelle par puits (1/puits)
- Réglages PID individuels par puits
- Cascade de régulation paramétrable par puits

Le système micro-Matrix offre le contrôle total de 24 micro-bioréacteurs indépendants dans un format plaque 24 puits optimisé pour le mélange et le transfert gazeux. Chaque puits est contrôlé indépendamment comme l'est un bioréacteur classique. Les cassettes sont livrées stériles et pré-étalonnées. Chaque puits possède son propre PID pour réguler le pH, l'oxygène dissous et la température.

Le logiciel du micro-Matrix permet de guider l'opérateur à chaque étape de la recette depuis la définition des paramètres expérimentaux et la configuration de l'instrument jusqu'aux stratégies de contrôle et visualisation des résultats. Un mode avancé permet également de créer des actions de contrôle dans le temps ou sur la base d'évolutions des paramètres de culture.



micro-Matrix

Plateforme de culture et de criblage haut débit
Micro-bioréacteurs 24 puits

SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Volumes

- Volume total par puits : 10 ml
- Volume utile par puits : 1 à 5 ml

Agitation orbitale

0 à 400 tr/min

Mesures et contrôles individuels par puits

Température, pH, pO₂

Alimentations en gaz indépendantes par puits

- Jusqu'à 4 par puits
- Air / O₂ / N₂ / CO₂ / NH₃
- 0,1 à 18 ml/min

Alimentation liquide intégrée individuellement par puits

1 ajout par puits

Régulations individuelles par puits

- Cascade jusqu'à 5 actionneurs par boucle de contrôle par puits
- Stratégie de contrôle peut être définie par l'utilisateur par puits par expérience
- PID individuels par puits

Généralités

- Dimensions : 415 mm x 570 mm x 560 mm
- Poids : ~ 65 kg



Micro-Matrix est un outil idéal pour la mise en place de plans d'expérience grâce notamment aux spécificités suivantes :

- Chaque puits possède sa propre stratégie de régulation (PID) pour l'optimisation du pH, de l'oxygène dissous et de la température.
- La régulation de pH peut être gérée par l'ajout de gaz et/ou de liquide.
- La régulation de l'oxygène dissous peut être gérée par une combinaison de gaz
- La température est régulée individuellement (option refroidissement Peltier) et l'opérateur peut créer un gradient de température sur l'ensemble de la plaque.
- Gestion des alimentations pour des cultures fed batch.