

SFR Shake Flask Reader

Lecteur d'erien pour le suivi en ligne de la pO₂, pH et OUR

Les avantages

- Mesure en ligne, non invasive et en simultanée de la pO₂, pH (ou CO₂) jusqu'à 9 fioles erlenmeyer sur un même plateau
- Calcul automatique de l'OUR
- Transfert des données sans fil pour une intégration aisée
- Compatible tous types d'agitateurs pour des volumes de flasques de 125 ml à 5 l
- Erlens pré-étalonnés en usine
- Nombreux conteneurs compatibles (erlens jetables, verre, tubes...)
- Idéal pour le développement de bioprocédés et optimisation de milieux
- Logiciel compatible 21 CFR part 11



Le module SFR Shake Flask Reader permet la mesure simultanée et en ligne de la pO₂, du pH (ou CO₂) sur les fioles erlenmeyer. La mesure du pH (CO₂) et de l'oxygène est basée sur un principe optique de fluorescence intégré dans des erlens prêts à l'emploi où via une intégration manuelle suivant les applications.

Chaque module intègre deux batteries longue durée et rechargeables ; le logiciel de supervision (compatible 21 CFR part 11) permet de gérer jusqu'à 7 modules SFR en recevant les données de mesure sans fil via une communication Bluetooth.

- Suivi de la pO₂ et du pH en agitateurs et incubateurs
- Mesure de K_{la}
- Etude des phases de croissance de microorganisme en milieux complexes
- Développement de modèles Scale-Down en agitateur
- Screening de souches, milieux et conditions de croissance



SFR Shake Flask Reader

Lecteur d'erien pour le suivi en ligne de la pO₂, pH et OUR

SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Oxygène

pH

Gamme de mesure

0 - 100 % O₂

5,5 – 8,0 pH

Temps de réponse (t₉₀) à 25 °C

< 60 sec

< 60 sec

Résolution

± 0,01 % O₂ à 0,21 % O₂
± 0,05 % O₂ à 0,20 % O₂

± 0,01 pH à pH = 7

Précision

± 0,40 % O₂ à 20,9 % O₂
± 0,05 % O₂ à 0,2 % O₂

± 0,1 pH à pH = 7
avec 1 point ajustement
± 0,2 pH à pH = 7
avec pré-étalonnage

Oxygène

pH

Dérive

< 0,01 % O₂ par jour
(intervalle échantillonnage 1 min)

< 0,01 pH par jour
(intervalle échantillonnage 1 min)

Gamme de Température

5° - 50 °C

Compatibilité

Solutions aqueuses, éthanol (max. 10 % v/v), méthanol (max. 10 % v/v), pH 2 - 10

Sensibilité croisée

Pas de sensibilité croisée en milieux de culture

Force ionique (salinité) ;
une forte concentration de
petites molécules fluores-
centes dans le spectre
visite peut interférer



Des adaptateurs permettent l'utilisation de flasques de culture cellulaire pour cellules adhérentes (T Flask) et tubes de culture. Les erlens prêts à l'emploi sont livrés pré-étalonnés et stériles (gamma irradiés).

* à 100 rpm en milieu de culture cellulaire