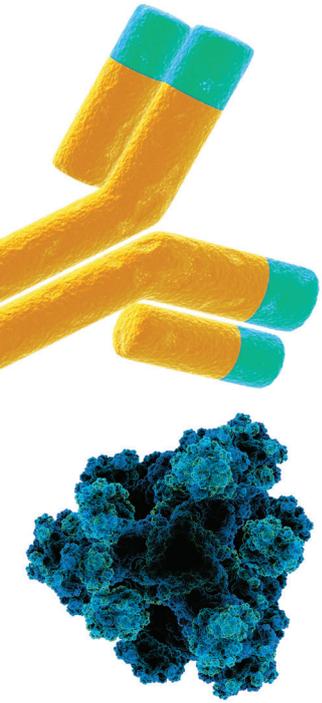


# WHEATON®

Bioréacteurs CELLine®

Flacons de Culture avec membranes multi-usages  
pour Production de Protéines et d'Anticorps



## Bioréacteurs CELLine®

Moins de travail. Moins de purification. Plus de concentration cellulaire.

# WHEATON®

## Bioréacteurs CELLine®

### Dispositifs avancés de culture cellulaire

Afin de repousser les frontières de la science, WHEATON® a créé une nouvelle gamme de flacons de culture à membranes pour obtenir des concentrations cellulaires élevées. Les flacons de culture sont conçus de façon à réhausser la bioproduction à faible échelle pour la génération d'anticorps et de protéines. Les méthodes conventionnelles de culture in vivo ou in vitro peuvent être laborieuses, présenter une faible densité cellulaire et nécessiter une purification significative. Les flacons de culture CELLine® font face à ces trois domaines de limitations observées dans les flacons de culture de tissus statique.



**Exigences de Manipulation** — Les flacons CELLine® réduisent les exigences de manipulation car ils nécessitent moins de consommables et permettent des temps de fonctionnement plus long en raison de leur unique métabolite régulant la membrane supérieure. Cette membrane permet un stockage important de milieu durant l'opération, afin d'assurer une alimentation nutritive constante et régulée pour les cellules.

**Densités cellulaires** — Les flacons CELLine® assurent un échange maximal de gaz grâce à la membrane inférieure perméable aux gaz, directement placée à côté des cellules. Ceci permet ainsi un transfert optimal d'oxygène et de dioxyde de carbone pour le métabolisme des cellules.

**Purification** — Les membranes supérieures et inférieures forment un compartiment optimisé pour la prolifération cellulaire. Ceci engendre une utilisation réduite de facteurs de croissance et d'hormones et concentre l'anticorps et les protéines d'intérêt.

### Avantages du flacon de culture CELLine®

- Jetable et prêt à l'emploi
- Densité cellulaire et concentration de produit élevées
- Délais d'exploitation réduits
- Réduit l'utilisation de consommables
- Rentable, peu encombrant et empilable
- Aucun équipement additionnel requis pour l'application

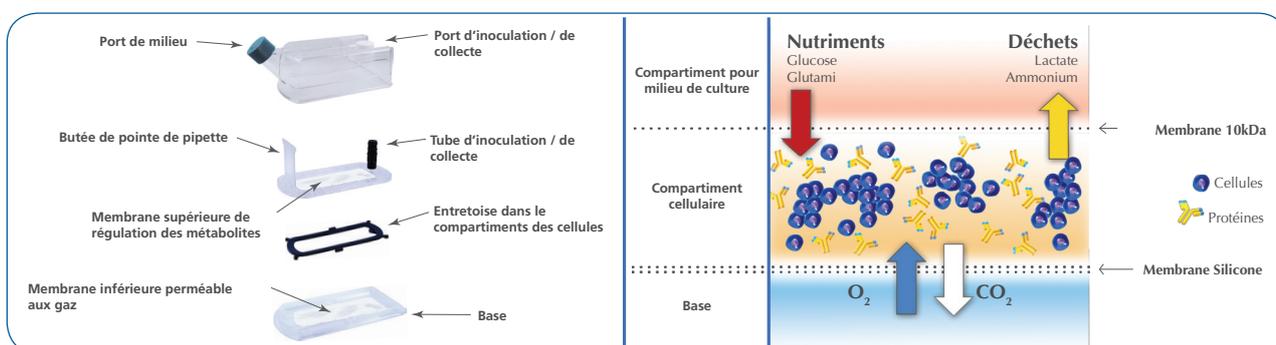
### Les flacons de culture CELLine®: comment ça marche?

**Compartiment pour milieu de culture** — La chambre de milieu permet un stockage important de milieu de croissance pour la culture de cellules. Cela réduit considérablement le besoin de régénérer le milieu de culture car le compartiment est cinquante fois plus grand que le compartiment cellulaire.

**Membrane supérieure de régulation de métabolites** — La membrane de dialyse supérieure présente une limite de 10 kDa. Vous régulez ainsi le débit des métabolites de et vers le compartiment de cellules tout en conservant toutes les protéines dans le compartiment de cellules.

**Compartiment cellulaire** — La chambre de cellules procure le lieu idéal pour inoculer et pour réussir les cultures haute densité. Le compartiment concentre les cellules et leurs produits tout en limitant les besoins de facteurs de croissance exogène.

**Membrane inférieure perméable aux gaz** — Avec les cultures statiques, les débits de transfert gazeux peuvent être un facteur restrictif des cultures à densité élevée. Le flacon CELLine® place les cellules directement contre la membrane perméable aux gaz pour optimiser les niveaux d'oxygène et de dioxyde de carbone.



Note : Vue éclatée du dispositif ; unité conditionnée et complètement assemblée

# WHEATON®

Bioréacteurs CELLLine®

Dispositifs avancés de culture cellulaire

## Description du Protocole de Base



1. Chauffer le milieu nutritif et préparer la membrane en ajoutant une petite quantité de milieu dans le compartiment pour milieu de culture.



2. Inoculer le compartiment cellulaire du flacon.



3. Remplir le compartiment pour milieu de culture.



4. Incuber dans un incubateur à CO<sub>2</sub> pendant approximativement 3-7 jours selon le temps de prolifération cellulaire optimum.



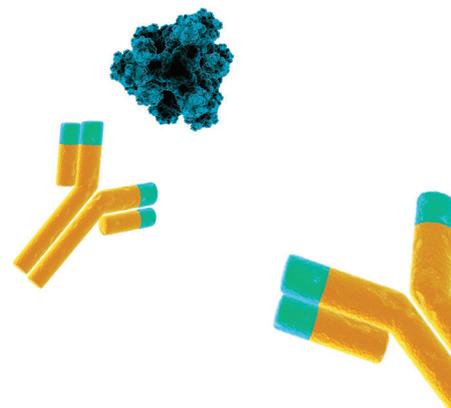
5. Changer le milieu du compartiment pour milieu de culture et/ou récolter les cellules du compartiment cellulaire.

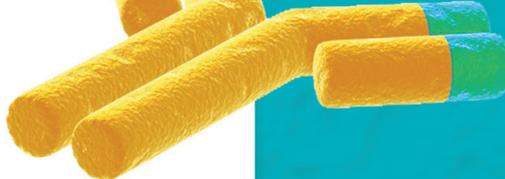
A. Plus la densité cellulaire est importante, et plus la production de protéines l'est également. Les densités cellulaires élevées nécessiteront des changements de milieux de culture plus fréquents.

B. Un changement de milieu est recommandé à 3, 5 et 7 jours. Ces plannings sont adaptables pour répondre à vos exigences de production et de temps.



6. Incuber le flacon et répéter le changement de milieu/ récolte jusqu'à ce que la quantité désirée de protéine soit générée.





# WHEATON®

Bioréacteurs CELLLine®

Dispositifs avancés de culture cellulaire

N° cat	Type flacon de culture	Type Culture	Capacité (mL) compartiment de milieu	Capacité (mL) compartiment de cellules	Qté/ Boîte
WCL1000-1	CELLine 1000	Suspension	1000	15	1
WCL1000-3	CELLine 1000	Suspension	1000	15	3
WCL1000AD-1	CELLine 1000-AD	Adhérente	1000	15	1
WCL1000AD-3	CELLine 1000-AD	Adhérente	1000	15	3
WCL0350-1	CELLine 350	Suspension	350	5	1
WCL0350-5	CELLine 350	Suspension	350	5	5

## Informations additionnelles

Densités de semis et de récolte	CELLine 350	CELLine 1000
Préculture (Cellules viables)	7.5 x 10 <sup>6</sup>	22.5 x 10 <sup>6</sup>
Volume d'inoculation (mL)	5	15
Concentration d'inoculation (Viable Cells/mL)	1.5 x 10 <sup>6</sup>	1.5 x 10 <sup>6</sup>
Concentration de récolte (Viable Cells/mL)	20-40 x 10 <sup>6</sup>	20-40 x 10 <sup>6</sup>
Titer (mg/mL)	1 - 10	1 - 10
Rendement des anticorps par mois (mg)	20-200	60-600



SciLabware

SciLabware Limited | Parc Silic- Immeuble PANAMA | 45 Rue de Villeneuve | 94573 Rungis Cedex

Tel: +44 (0) 1782 940413 / 416

serviceclientsfrance@scilabware.com • fr.scilabware.com • www.wheaton.com



Wheaton | Une Marque de DWK Life Sciences