

## Cellules WEHI-3 | 400381

## Informations générales

## Description

La lignée cellulaire WEHI-3 est une lignée cellulaire de leucémie murine, spécifiquement dérivée de la souche BALB/c. Elle a été établie à partir d'une leucémie myélomonocytaire spontanée trouvée chez une souris. Elle a été créée à l'origine à partir d'une leucémie myélomonocytaire spontanée observée chez une souris. Cette lignée cellulaire est largement utilisée comme modèle pour étudier la différenciation myéloïde et la réponse immunitaire, en particulier les mécanismes qui sous-tendent la progression de la leucémie et la réponse des cellules leucémiques à divers traitements. Les cellules WEHI-3 sont capables de produire de l'interleukine-3 (IL-3) et sont souvent utilisées dans la recherche comme source de cette cytokine.

En laboratoire, les cellules WEHI-3 ont été utilisées pour évaluer le potentiel de différenciation de divers composés et les activités biologiques qui modulent le système hématopoïétique. Ces cellules ont permis de comprendre comment les altérations de l'expression génétique affectent les cellules myéloïdes, ce qui constitue un outil essentiel pour le développement de stratégies thérapeutiques contre les leucémies myéloïdes. La lignée cellulaire est également utilisée *in vivo* pour établir des modèles murins de maladie par transplantation dans des souches de souris sensibles, ce qui permet d'étudier la progression des tumeurs et l'efficacité des agents anticancéreux.

**Organism** Souris

**Tissue** Sang périphérique

**Disease** Leucémie

**Synonyms** WEHI 3, WEHI3, Wehi-3

## Caractéristiques

**Breed/Subspecies** BALB/c

**Morphology** De type macrophage

**Cell type** Myélomonocyte

**Growth properties** Suspension

## Données réglementaires

**Citation** WEHI-3 (numéro de catalogue Cytion 400381)

**Biosafety level** 2

**Cellules WEHI-3 | 400381****NCBI\_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL\_3622**Données biomoléculaires****Receptors expressed** Immunoglobuline (Fc), complément (C3)**Viruses** Virus de l'ectromélie (mousepox) négatif**Products** Lysozyme, activité stimulant les colonies de granulocytes (G-CSA), interleukine 3 (interleukine 3, IL-3)**Manipulation****Culture Medium** RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (numéro d'article Cytion 820700a)**Supplements** Compléter le milieu avec 10% de FBS**Subculturing** Les cultures peuvent être maintenues par ajout ou remplacement de milieu frais. Démarrer les cultures à  $5 \times 10^5$  cellules/ml et maintenir entre  $3 \times 10^5$  et  $1 \times 10^6$  cellules/ml. Les cellules adhérentes peuvent être récupérées par grattage.**Split ratio** Un rapport de 1:3 est recommandé**Fluid renewal** 2 à 3 fois par semaine**Freeze medium** Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (comprenant du FBS) + 10 % de DMSO pour une viabilité adéquate après décongélation, ou CM-1 (numéro de catalogue 800100 de Cytion), qui comprend des osmoprotectants et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryogénéisation.

## Cellules WEHI-3 | 400381

### Thawing and Culturing Cells

1. Confirmer que le flacon est toujours congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche pour maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. Dès réception, soit conserver immédiatement le cryovial à des températures inférieures à -150°C pour assurer la préservation de l'intégrité cellulaire, soit passer à l'étape 3 si une mise en culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une mise en culture immédiate, décongeler rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37°C avec de l'eau propre et un agent antimicrobien, en l'agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit amas de glace.
4. Effectuer toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux, en désinfectant le cryovial avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrir soigneusement le flacon désinfecté et transférer la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant doucement.
6. Centrifuger le mélange à 300 x g pendant 3 minutes pour séparer les cellules et jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation résiduel.
7. Remettre doucement en suspension le culot cellulaire dans 10 ml de milieu de culture frais. Pour les cellules adhérentes, répartir la suspension entre deux flacons de culture T25 ; pour les cultures en suspension, transférer tout le milieu dans un seul flacon T25 afin de favoriser une interaction et une croissance efficaces des cellules.
8. Respecter les protocoles de sous-culture établis pour une croissance et un entretien continus de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

### Incubation Atmosphere

37°C, 5%<sub>CO2</sub>, atmosphère humidifiée.

### Flask Coating

Aucun

### Freezing Procedure

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées sur glace sèche dans des emballages isolés et validés, avec suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C tout au long du transport. À la réception, inspecter immédiatement le conteneur et transférer sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

## Cellules WEHI-3 | 400381

### Shipping Conditions

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées sur glace sèche dans des emballages isolés et validés, avec suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C tout au long du transport. À la réception, inspecter immédiatement le conteneur et transférer sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

### Storage Conditions

Pour une conservation à long terme, placer les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre -150 et -196 °C environ. Le stockage à -80 °C n'est acceptable qu'en tant qu'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

## Contrôle de qualité / Profil génétique / HLA

### Sterility

La contamination par les mycoplasmes est exclue à l'aide de tests basés sur la PCR et de méthodes de détection des mycoplasmes basées sur la luminescence.

Pour s'assurer de l'absence de contamination bactérienne, fongique ou levurienne, les cultures cellulaires font l'objet d'inspections visuelles quotidiennes.