# RPMI 8226

300431

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

### Description

Les cellules RPMI 8226 sont une lignée cellulaire de myélome humain créée en 1966 à partir du sang périphérique d'un homme de 61 ans atteint de myélome multiple. Cette lignée cellulaire a été nommée d'après le Roswell Park Memorial Institute (RPMI) où elle a été développée, et le numéro 8226 indique son numéro de catalogue spécifique dans la banque de cellules.
La lignée cellulaire RPMI 8226 est un modèle important pour l'étude du myélome multiple et des aspects connexes de la biologie des plasmocytes, de la recherche en immunologie et de la thérapie anticancéreuse. Les cellules RPMI 8226 sont connues pour produire et sécréter des chaînes légères kappa d'immunoglobulines, une caractéristique souvent exploitée dans les études de recherche pour étudier les mécanismes de production et de sécrétion d'anticorps.
Les cellules RPMI 8226 présentent de nombreuses anomalies chromosomiques, typiques des cellules du myélome multiple. Il s'agit notamment de translocations, de délétions et d'amplifications qui affectent divers oncogènes et gènes suppresseurs de tumeurs.
La lignée cellulaire de myélome humain RPMI 8226 est largement utilisée dans la recherche sur la découverte et le développement de médicaments, et a été utilisée pour étudier les voies de résistance aux médicaments et évaluer les thérapies combinées.
En résumé, les cellules RPMI 8226 constituent un modèle in vitro essentiel pour la recherche sur le myélome multiple, permettant l'étude des mécanismes biologiques et moléculaires sous-jacents à cette maladie et le développement de stratégies thérapeutiques.

| | |
|---|---|
| **Tissu** | Sang périphérique |
| **Maladie** | Myélome multiple |

### Synonymes

- RPMI-8226
- RPMI.8226
- RPMI8226
- RPMI no. 8226
- RPMI no 8226
- RPMI #8226
- 8226
- RPMI 8226/S
- RPMI-8226S
- RPMI8226/S
- 8226/S
- Roswell Park Memorial Institute 8226
- GM02132
- GM2132
- GM 2132
- GM02132C
- Simpson

## CLASSIFICATION

| | |
|---|---|
| **Organisme** | Humain |
| **Sexe** | Homme |
| **Propriétés de croissance** | Suspension |
| **Niveau de biosécurité** | 1 |

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

## CARACTÉRISTIQUES

| | |
|---|---|
| **Morphologie** | Cellules rondes |

## IDENTIFIANTS

**Référence**

RPMI 8226 (numéro de catalogue Cytion 300431)

| | |
|---|---|
| **Numéro d'identification fiscale NCBI** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_0014 |

## EXPRESSION ET SENSIBILITÉ

**Expression des antigènes**

HLA Aw19, B15, B37, Cw2

**Isoenzymes**

G6PD, A

| | |
|---|---|
| **Transcriptase inverse** | Négatif |

**Produits**

Chaîne légère d'immunoglobuline

## MANIPULATION ET CULTURE

**Milieu de culture**

RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO3 (numéro d'article Cytion 820700a)

| | |
|---|---|
| **Atmosphère d'incubation** | 37°C, 5%CO2, atmosphère humidifiée. |

**Compléments alimentaires**

Compléter le milieu avec 10% de FBS

| | |
|---|---|
| **Réactif de dissociation** | Accutase |

**Repiquage**

Rassembler les cellules en suspension dans un tube de 15 ml et laver délicatement les cellules adhérentes avec du PBS dépourvu de calcium et de magnésium (utiliser 3-5 ml pour les flacons T25 et 5-10 ml pour les flacons T75). Appliquer Accutase (1-2 ml pour les flacons T25, 2,5 ml pour les flacons T75) en veillant à couvrir entièrement la couche cellulaire. Laisser les cellules incuber à température ambiante pendant 10 minutes. Après l'incubation, combiner et centrifuger la suspension et les cellules adhérentes. Après centrifugation, remettre soigneusement en suspension le culot cellulaire et transférer la suspension cellulaire dans de nouveaux flacons contenant du milieu frais.

| | |
|---|---|
| **Densité de semis** | Démarrer les nouvelles cultures à 5 x $10^5$ cellules viables/ml. Effectuer une sous-culture à 1-2 x $10^6$ cellules/ml. La densité cellulaire maximale est de 1-2 x $10^6$ cellules/ml. |
| **Renouvellement des fluides** | 2 à 3 fois par semaine |
| **Récupération après le dégel** | Après décongélation, laisser les cellules se remettre du processus de congélation pendant au moins 24 heures. |

### Décongélation et mise en culture

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## CONTRÔLE QUALITÉ ET CRYOCONSERVATION

### Stérilité

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.

| | |
|---|---|
| **Milieu de congélation** | 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 cryogénisation. |

### Conditions de stockage

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.

### Conditions de livraison

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.

## DONATEUR

| | |
|---|---|
| **Âge du donneur** | 61 ans |

## ASPECTS JURIDIQUES ET SÉCURITÉ

### Consignes de sécurité

Lorsque l'on envisage de stocker un cryovial dans l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est obligatoire de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Des gants et des vêtements de protection appropriés sont indispensables, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de sécurité est requise pendant le transfert des échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Ceci afin de réduire le risque de blessures dues à l'explosion potentielle des cryoviaux lors de leur retrait, qui peut entraîner la projection de fragments tranchants.

### Garantie

Chez Cytion, nous nous portons garants de la qualité et de la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours après l'expédition de nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d'analyse et/ou la fiche produit
Pour plus de détails, veuillez consulter notre <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default""> Déclaration de garantie

| | |
|---|---|
| **Un accord de transfert de matériel est requis** | Yes |