DH82

305003

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

Les cellules DH-82, dérivées de l'histiocytose maligne d'un Golden Retriever mâle de dix ans, constituent une pierre angulaire dans l'étude de l'immunologie canine et des maladies qui y sont liées.
Ces cellules présentent une morphologie semblable à celle des macrophages, reflétant les fonctions clés des macrophages humains, fournissant ainsi un modèle pertinent pour l'étude de divers aspects de la santé canine, en particulier les conditions liées au système immunitaire.
Une caractéristique déterminante des cellules DH-82 est leur capacité à phagocyter des particules de latex, une fonction essentielle des macrophages responsables de l'élimination des substances étrangères dans l'organisme. Cette propriété fait des cellules DH-82 un outil robuste pour étudier les réponses immunitaires des chiens, en particulier face aux infections et aux maladies inflammatoires. L'expression des récepteurs Fc gamma dans les cellules DH-82 est une caractéristique notable.
Ces récepteurs font partie intégrante des réponses immunitaires, car ils se lient aux anticorps et facilitent la phagocytose des agents pathogènes ou des particules recouvertes d'anticorps. Les cellules DH-82 sont donc particulièrement utiles dans les études portant sur les réponses immunitaires et la cytotoxicité cellulaire dépendante des anticorps (ADCC). En revanche, les cellules DH-82 n'expriment pas les récepteurs Fc mu et C3b.
L'absence de récepteurs Fc mu, généralement présents sur les cellules B et impliqués dans la présentation de l'antigène, et de récepteurs C3b, qui se lient aux protéines du complément dans les réponses immunitaires, offre un cadre contrôlé pour l'examen des mécanismes immunitaires spécifiques qui pourraient être influencés par ces récepteurs.
En outre, les cellules DH-82 ne produisent pas d'IL-1, une cytokine essentielle dans les réponses inflammatoires. Cette caractéristique offre une perspective unique pour étudier le rôle de l'IL-1 dans divers processus biologiques et comprendre les maladies médiées par l'IL-1.
Dans le domaine des maladies infectieuses, les cellules DH-82 se sont révélées particulièrement utiles pour étudier l'ehrlichiose monocytaire canine (EMC), une maladie transmise par les tiques et causée par Ehrlichia canis.
Les cellules fournissent un environnement propice à la croissance de la bactérie, ce qui facilite l'exploration du développement de la maladie et des traitements potentiels. Le temps de doublement des cellules DH-82, qui est d'environ 26 heures, est également un aspect critique de leur utilisation, car il influence la conception des expériences et l'interprétation des résultats.

Maladie	Sarcome histiocytaire canin

Synonymes

- DH-82
- DH 82

CLASSIFICATION

Organisme	Chien
Sexe	Homme
Propriétés de croissance	Adepte
Niveau de biosécurité	1

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	De type macrophage
Type de cellule	Histiocyte

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

IDENTIFIANTS

Référence

DH82 (Cytion numéro de catalogue 305003)

Numéro d'identification fiscale NCBI	9615
Cellosaurus	CVCL_2018

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

EMEM (MEM Eagle), w : 2 mM L-Glutamine, w : 2.2 g/L NaHCO3, w : EBSS (numéro d'article Cytion 820100a)

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

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10 % de FBS et 1 % de NEAA

Réactif de dissociation	Accutase

Repiquage

Retirer l'ancien milieu des cellules adhérentes et les laver avec du PBS dépourvu de calcium et de magnésium. Pour les flacons T25, utiliser 3-5 ml de PBS, et pour les flacons T75, 5-10 ml. Ensuite, recouvrir complètement les cellules avec Accutase, en utilisant 1 à 2 ml pour les flacons T25 et 2,5 ml pour les flacons T75. Laisser les cellules incuber à température ambiante pendant 8-10 minutes pour les détacher. Après incubation, mélanger délicatement les cellules avec 10 ml de milieu pour les remettre en suspension, puis centrifuger à 300xg pendant 3 minutes. Jeter le surnageant, remettre les cellules en suspension dans du milieu frais et les transférer dans de nouveaux flacons contenant déjà du milieu frais.

Renouvellement des fluides	2 à 3 fois par semaine

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

Race / sous-espèce	Golden Retriever
Âge du donneur	10 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