L1210

400257

GENERAL INFORMATION

Description

Dòng tế bào L1210 là một mô hình bệnh bạch cầu lympho ở chuột đã được đặc trưng rõ ràng, ban đầu được phân lập từ một con chuột mắc bệnh bạch cầu lympho. Dòng tế bào này được sử dụng rộng rãi trong nghiên cứu ung thư nhờ đặc tính tăng trưởng mạnh mẽ và khả năng sinh sôi nảy nở cao. Tế bào L1210 thường được sử dụng trong các nghiên cứu liên quan đến cơ chế bệnh sinh của bệnh bạch cầu, thử nghiệm thuốc hóa trị, và việc khám phá các cơ chế phân tử chi phối sự sống sót và sinh sôi nảy nở của tế bào ung thư.
Tế bào L1210 phát triển nhanh trong ống nghiệm và duy trì môi trường nuôi cấy lơ lửng, khiến chúng trở thành lựa chọn lý tưởng cho các thử nghiệm in vitro và thí nghiệm in vivo, đặc biệt là trong các mô hình chuột đồng gen. Khả năng đáp ứng của dòng tế bào này với nhiều loại thuốc hóa trị đã biến nó thành một công cụ quý giá cho việc sàng lọc tiền lâm sàng các loại thuốc chống ung thư máu. Các nhà nghiên cứu thường sử dụng tế bào L1210 để nghiên cứu cơ chế kháng thuốc, đánh giá các hợp chất điều trị mới và điều tra phản ứng tế bào đối với các tác nhân gây tổn thương DNA.
Ngoài ra, dòng tế bào L1210 còn đóng vai trò là mô hình để hiểu phản ứng miễn dịch đối với bệnh bạch cầu, cung cấp những hiểu biết sâu sắc về cách các tế bào bạch cầu tương tác với hệ thống miễn dịch của vật chủ. Điều này bao gồm các nghiên cứu về miễn dịch học khối u, sản xuất cytokine và hiệu quả của các phương pháp điều trị miễn dịch. Nhìn chung, dòng tế bào L1210 vẫn là một nguồn tài nguyên quan trọng trong nghiên cứu bệnh bạch cầu, góp phần vào sự tiến bộ của sinh học ung thư và phát triển liệu pháp điều trị.

Tissue	Huyết học
Disease	Bệnh bạch cầu

Synonyms

- L 1210
- L-1210
- Leukemic 1210
- Leukemia 1210
- Leukemia L1210

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Cell type	Tế bào lymphoblast
Tumourigenic	Đúng vậy, ở chuột nude và chuột DBA
Doubling time	10 đến 12 giờ

IDENTIFIERS

Citation

L1210 (Mã sản phẩm Cytion 400257)

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

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_0382

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Viruses

Kết quả xét nghiệm MAP âm tính: Sendai, Ektromelie, Polyoma, K-Virus, Kilham, Reo 3, PVM, LCM, M.pulmonis, MVM, Theiler's GD VII, Toolan's H-1, MHV, LDV, RCV/SDA, M-Adenovirus, B.piliformis.

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, chứa: 4,5 g/L glucose, chứa: 4 mM L-glutamine, chứa: 3,7 g/L $NaHCO_3$, chứa: 1,0 mM natri pyruvate (số hiệu sản phẩm Cytion 820300a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO_2, môi trường ẩm.

Supplements

Bổ sung 10% huyết thanh ngựa vào môi trường nuôi cấy

Subculturing

Bảo quản các dòng tế bào bằng cách định kỳ bổ sung hoặc thay thế môi trường nuôi cấy. Khởi tạo các dòng tế bào với mật độ 5 x 10^5 tế bào/ml và duy trì nồng độ tế bào trong khoảng từ 3 x 10^5 đến 1 x 10^6 tế bào/ml để đạt được sự phát triển tối ưu.

Seeding density	0,3 đến 1 × 10^6 tế bào/ml
Fluid renewal	Mỗi 3 đến 4 ngày
Post-thaw recovery	Nhanh

Thawing and culturing

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.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

Sự nhiễm khuẩn Mycoplasma được loại trừ bằng cả các phương pháp xét nghiệm dựa trên PCR và các phương pháp phát hiện Mycoplasma dựa trên phát quang.
Để đảm bảo không có nhiễm khuẩn vi khuẩn, nấm hoặc men, các mẫu nuôi cấy tế bào được kiểm tra trực quan hàng ngày.

Freeze medium	Như một môi trường bảo quản đông lạnh, chúng tôi sử dụng môi trường tăng trưởng hoàn chỉnh (bao gồm FBS) + 10% DMSO để đảm bảo độ sống sau khi rã đông, hoặc CM-1 (mã sản phẩm Cytion 800100), bao gồm các chất bảo vệ thẩm thấu và chất ổn định chuyển hóa được tối ưu hóa để cải thiện quá trình phục hồi và giảm stress do đông lạnh gây ra.

Storage conditions

Để bảo quản lâu dài, hãy đặt ống nghiệm vào nitơ lỏng ở pha hơi ở nhiệt độ khoảng −150 đến −196 °C. Việc bảo quản ở −80 °C chỉ được chấp nhận như một bước trung gian ngắn hạn trước khi chuyển sang nitơ lỏng.

Shipping conditions

Các dòng tế bào được bảo quản bằng phương pháp đông lạnh được vận chuyển trên đá khô trong bao bì cách nhiệt đã được kiểm định, kèm theo lượng chất làm lạnh đủ để duy trì nhiệt độ khoảng −78 °C trong suốt quá trình vận chuyển. Khi nhận hàng, hãy kiểm tra ngay lập tức bao bì và chuyển các ống nghiệm sang nơi lưu trữ phù hợp mà không chậm trễ.

DONOR

Breed / subspecies	DBA/2
Donor age	8 tháng

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Khi lập kế hoạch lưu trữ ống cryovial trong nitơ lỏng để rã đông sau này, việc tuân thủ các biện pháp an toàn nghiêm ngặt là bắt buộc. Găng tay và quần áo bảo hộ phù hợp là điều cần thiết, và việc sử dụng khẩu trang hoặc kính bảo hộ là bắt buộc trong quá trình chuyển mẫu đông lạnh vào hoặc ra khỏi bể nitơ lỏng. Điều này nhằm giảm thiểu nguy cơ chấn thương do nổ ống cryovial khi lấy ra, có thể dẫn đến việc văng ra các mảnh vỡ sắc nhọn.

Disclaimer

Các tế bào của chúng tôi được cung cấp độc quyền cho mục đích nghiên cứu trong phòng thí nghiệm in vitro và không được sử dụng cho mục đích lâm sàng hoặc chẩn đoán, cũng như không được tiêm cho con người hoặc sử dụng cho mục đích thú y. Người sử dụng phải tuân thủ tất cả các hướng dẫn và quy định áp dụng liên quan đến việc xử lý và sử dụng các tế bào này trong môi trường nghiên cứu.

Warranty

Tại Cytion, chúng tôi cam kết về chất lượng và khả năng sống của các sản phẩm của mình.
Chúng tôi đảm bảo rằng các tế bào của chúng tôi sẽ có khả năng sống tại thời điểm bắt đầu nuôi cấy trong
60 ngày kể từ khi vận chuyển từ cơ sở của chúng tôi.
Chúng tôi cam kết rằng tất cả các vật liệu tuân thủ các thông số kỹ thuật được mô tả trong
Giấy chứng nhận phân tích và/hoặc Tài liệu sản phẩm.
Để biết chi tiết đầy đủ, vui lòng tham khảo
<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Tuyên bố Bảo hành.

Material Transfer Agreement required	Yes

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