Kera-308

400429

GENERAL INFORMATION

Description

Kera-308 □胞系是由成年小鼠皮膚角質□胞建立而來，為研究皮膚生理學的複雜過程——尤其是傷口癒合與角質□胞功能——提供了一個多功能的模型。該□胞系在特定條件下（例如經白桑根萃取物處理）展現出顯著的角蛋白上調能力，包括由傷口誘導產生的角蛋白類型，例如 Krt6a。Kera-308 □胞對 12-肉豆蔻酸酯 13-乙酸酯（PMA）的反應性，凸顯了其在探究皮膚修復與再生背後□胞機制方面的實用性。

Kera-308 □胞的一大突出特徵是其劑量依賴性的增殖反應，此反應可透過白桑根萃取物等外部刺激顯著增強。此特性使 Kera-308 成為探究角質□胞在治療藥物作用下增殖與分化之分子基礎的絕佳工具。

此外，Kera-308 □胞在傷口癒合情境下的轉錄譜，尤其是其上調的角蛋白絲及 CXCL12/CXCR4 訊號傳導，為皮膚修復過程中所涉及的□胞與分子動態提供了極具價值的見解。這些訊號傳導路徑的參與，凸顯了 Kera-308 □胞在探索增強傷口癒合及治療皮膚疾病之新治療策略方面的相關性。

Tissue	皮膚
Disease	小鼠皮膚乳頭瘤

Synonyms

- KERA-308
- 308
- Line 308

CLASSIFICATION

Organism	Mouse
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Cell type	角質形成□胞

IDENTIFIERS

Citation

Kera-308（Cytion 型號 400429）

NCBI TaxID	10090
Cellosaurus	CVCL_5782

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM，含 4.5 g/L 葡萄糖、4 mM L-谷氨醯胺、3.7 g/L $NaHCO_3$ 及 1.0 mM 丙酮酸鈉（Cytion 產品編號 820300a）

Incubation atmosphere	37°C，5% CO_2，加濕環境。

Supplements

在培養基中加入 10% 的胎牛血清（FBS）

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

Dissociation reagent	TrypLE Express（Life Technologies）

Subculturing

移除培養基，並使用不含鈣和鎂的PBS沖洗附著□胞（T25□胞培養瓶需3-5毫升PBS，T75□胞培養瓶需5-10毫升）。 加入 Tryple Express（T25 培養瓶每瓶 1–2 毫升，T75 培養瓶每瓶 2.5 毫升），務必完全覆蓋□胞片。於 37 度下孵育 15 分鐘。 小心用 10 毫升培養基將□胞重新懸浮（必要時可使用□胞刮刀），以 300xg 離心 5 分鐘，將□胞重新懸浮於新鮮培養基中，並分裝至裝有新鮮培養基的新培養瓶中。

Seeding density	1 × 10^4 個□胞/cm^2
Fluid renewal	每週 2 至 3 次
Post-thaw recovery	解凍後，將□胞以 5 × 10^4 個□胞/cm^2 的密度接種於培養皿中，並讓□胞從冷凍過程中恢復，並附著至少 24 小時。

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

透過基於 PCR 的檢測及基於發光原理的支原體檢測方法，排除支原體污染的可能性。
為確保無□菌、真菌或酵母菌污染，每日均會對□胞培養物進行目視檢查。

Freeze medium	作為冷凍保存培養基，我們使用完全生長培養基（含 FBS）+ 10% DMSO 以確保解凍後的存活率，或使用 CM-1（Cytion 型號 800100），該培養基含有經優化的滲透保護劑和代謝穩定劑，可提升 □胞恢復率並減輕冷凍誘導的壓力。

Storage conditions

若需長期保存，請將試管置於溫度約為 −150 至 −196 °C 的氣相液氮中。僅在轉移至液氮之前，可將試管暫時存放於 −80 °C 環境中，作為短期過渡步驟。

Shipping conditions

冷凍保存的□胞系會以乾冰冷藏，並裝於經驗證的隔熱包裝中，包裝內含有足夠的冷媒，以確保在運輸過程中溫度維持在約 −78 °C。收到貨物後，請立即檢查容器，並盡快將試管轉移至適當的儲存場所。

DONOR

Breed / subspecies	BALB/c

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

若計劃將低溫試管存放在液態氮中以供日後解凍，必須嚴格遵守相關安全措施。 必須穿戴適當的防護手套和防護服，且在將冷凍樣本移入或移出液氮罐時，必須佩戴口罩或安全護目鏡。此舉旨在降低因取出時冷凍試管可能發生爆炸而導致受傷的風險，此類爆炸可能造成尖銳碎片飛濺。

Disclaimer

本產品所提供的□胞僅供體外實驗室研究之用，不得用於臨床或診斷用途，亦不得施予人類或用於獸醫用途。使用者必須遵守所有適用於研究環境中處理及使用這些 □胞的相關指引與法規。

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

Warranty

在 Cytion，我們對產品的品質與存活率提供保障。
我們保證，自本公司設施出貨後
60 天內，我們的□胞在培養開始時仍具存活能力。
我們保證所有材料均符合
分析證明書及／或產品說明書中所載的規格。
詳情請參閱我們的
《保固聲明》。

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