Farage

305071

GENERAL INFORMATION

Description

Farage □胞系源自一名被診斷出患有非霍奇金 B □胞淋巴瘤的成年女性體內的一顆 B 淋巴□胞。 由於其獨特特性及對各種刺激的反應，該□胞系在免疫學研究中具有特別重要的價值。 法拉奇□胞以懸浮方式增殖，其顯著特徵在於不表達 □胞表面或□胞質中的免疫球蛋白，這突顯了其在不受這些蛋白質干擾的情況下，用於免疫反應研究的實用性。

當以白□胞介素-4（IL-4）處理時，Farage □胞會表現出數種標記物的表達增加，包括 CD23、CD54 和 CD58，同時 CD21、CD22 和 CD38 的水平則會降低。 這種表面標記物的調控現象，顯示 IL-4 在影響 B □胞行為方面扮演重要角色，並為探索 B □胞中的訊號傳導路徑與調控機制提供了有用的模型。 此外，對佛波酯 12-肉豆蔻酸酯 13-乙酸酯（PMA）處理的反應——該處理會導致 CD21 和 CD23 下調——進一步支持其應用於研究 B □胞中的激酶驅動訊號傳導。

Farage □胞中缺乏末端脫氧核苷酸轉移酶（TdT）及重組活化基因（RAG-1 和 RAG-2），證實其歸類為成熟 B □胞而非前 B □胞。此特性對於針對 B □胞發育或功能成熟階段的研究至關重要。 此外，這些□胞中存在愛潑斯坦-巴爾病毒（EBV），可運用於研究病毒與宿主□胞機制之間的相互作用，特別是在淋巴 □胞致癌過程的背景下。

Tissue	淋巴系統
Disease	散發性大B□胞淋巴瘤（生發中心型）
Metastatic site	淋巴結

Synonyms

- FARAGE
- Farage OL
- Farage Original Line

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	淋巴母□胞
Doubling time	48 小時

IDENTIFIERS

Citation

法拉奇（Cytion 型號 305071）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_3302

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640，含 2.0 mM 穩定谷氨醯胺，含 2.0 g/L $NaHCO_3$（Cytion 產品編號 820700a）

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

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

Supplements

在培養基中加入 10% 經熱滅活的胎牛血清 (FBS)，並添加 2.5 g/L 葡萄糖及 10 mM HEPES

Subculturing

可培養至 1.5-2 × 10^6 □胞/毫升。 透過移液管上下吸放，輕柔地將燒瓶中的□胞懸浮液均質化，然後取一份代表性樣本以測定每毫升的 □胞密度。使用新鮮培養基將懸浮液稀釋至 □胞濃度為 5 × 10^5 □胞/毫升，並將調整後的懸浮液分裝至新的燒瓶中以進行後續培養。

Seeding density	5 × 10^5 個□胞/毫升
Fluid renewal	每週 2 至 3 次

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

Donor age	70年
Ethnicity	歐洲的

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。

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