Alab

300280

GENERAL INFORMATION

Description

ALAB □胞系是一種源自乳腺腫瘤的人類乳腺腺癌 □胞系。該□胞系已適應體外培養，特別是在膠原蛋白基質上，這有助於研究乳腺癌中的腫瘤 □胞行為。 ALAB □胞特別常用於針對鈣結合蛋白（CaBP）和膠原蛋白結合蛋白（CBP）的研究。 研究人員從這些□胞中分離並分析了鈣結合蛋白，發現了一種重要的 38 kDa 蛋白質，該蛋白質與安納辛（annexins）密切相關——安納辛是一類參與□胞膜運輸和訊號傳導等□胞過程的蛋白質家族。

在 ALAB □胞中鑑定出的關鍵蛋白質之一是 annexin II，這是一種鈣依賴性蛋白質，能與膠原蛋白結合，並在多種 □胞功能中發揮作用，包括胞吐作用和 □胞骨架的組織。 對 ALAB □胞進行的免疫螢光研究顯示， annexin II 的表達呈現圍核顆粒狀模式，表明其參與蛋白質分泌和 □胞分化。 在這些□胞中檢測到的 38 kDa 附著蛋白 II 蛋白也與膠原蛋白結合特性相關，這對於腫瘤進展和轉移至關重要，因此 ALAB 成為研究乳腺腫瘤生物學和蛋白質相互作用的寶貴模型。

Tissue	乳房
Disease	腺癌
Metastatic site	原發性腫瘤部位（乳房）

Applications

乳腺腺癌研究；附素 II 與鈣結合蛋白的生物學；膠原蛋白結合研究；腫瘤 □胞侵襲與□胞外基質的相互作用；蛋白質分泌；胞吐作用；乳腺癌生物學

Synonyms

- AlAb
- ALAB
- A1Ab
- AIAB

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
GMO status	Non-GMO

GMO status details

No genetic modification; wildtype human breast adenocarcinoma cell line

Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮樣
Cell type	上皮□胞

IDENTIFIERS

Citation

Alab（Cytion 型號 300280）

NCBI TaxID	9606

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

Cellosaurus	CVCL_U957

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM：Ham's F12（1:1），重量比：3.1 g/L 葡萄糖，重量比：2.5 mM L-谷氨酰胺，重量比：15 mM HEPES， w: 0.5 mM 丙酮酸鈉，w: 1.2 g/L $NaHCO_3$（Cytion 產品編號 820400a）

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

Supplements

在培養基中加入 5% 的胎牛血清（FBS）

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

將懸浮□胞收集至 15 毫升試管中，並用不含鈣和鎂的 PBS 輕柔地洗滌貼壁□胞（T25 培養瓶使用 3-5 毫升，T75 培養瓶使用 5-10 毫升）。加入 Accutase（T25 培養瓶使用 1–2 毫升，T75 培養瓶使用 2.5 毫升），確保完全覆蓋□胞層。讓□胞於室溫下孵育 10 分鐘。孵育完成後，將懸浮□胞與貼壁□胞合併並進行離心。離心後，小心地將 □胞沉澱重新懸浮，並將□胞懸液轉移至裝有新鮮培養基的新培養瓶中。

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	54年
Ethnicity	未指定族裔

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。

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