HS-683 □胞

300213

HS-683 □一種源自一名被診斷為多形性膠質母細胞瘤之成年患者腦組織的人類膠質瘤細胞系。多形性膠質母細胞瘤 □一種極具侵襲性的腦癌，以其生長迅速及預後不良而聞名。 HS-683 細胞系在癌症研究中極具價值，因其能協助釐清驅動膠質瘤增殖、侵襲及治療抗藥性的分子機制。

HS-683 細胞展現出許多膠質瘤細胞的典型特徵，包括高度增殖能力，以及表達 GFAP（膠質纖維酸性蛋白）等標記物，這表明其源自膠質細胞。這些細胞常被用於研究化療藥物、放射治療及新型標靶療法之療效。 研究人員利用 HS-683 探討遺傳與表觀遺傳變異、訊號傳導路徑，以及腫瘤微環境在膠質瘤進展中的作用。因此， HS-683 細胞系成為開發與測試新治療策略的重要模型，旨在改善膠質母細胞瘤患者的預後。

GENERAL INFORMATION

Description

HS-683 □一種源自一名被診斷為多形性膠質母細胞瘤之成年患者腦組織的人類膠質瘤細胞系。多形性膠質母細胞瘤 □一種極具侵襲性的腦癌，以其生長迅速及預後不良而聞名。 HS-683 細胞系在癌症研究中極具價值，因其能協助釐清驅動膠質瘤增殖、侵襲及治療抗藥性的分子機制。

HS-683 細胞展現出許多膠質瘤細胞的典型特徵，包括高度增殖能力，以及表達 GFAP（膠質纖維酸性蛋白）等標記物，這表明其源自膠質細胞。這些細胞常被用於研究化療藥物、放射治療及新型標靶療法之療效。 研究人員利用 HS-683 探討遺傳與表觀遺傳變異、訊號傳導路徑，以及腫瘤微環境在膠質瘤進展中的作用。因此， HS-683 細胞系成為開發與測試新治療策略的重要模型，旨在改善膠質母細胞瘤患者的預後。

Tissue	大腦
Disease	少突膠質瘤

Synonyms

- HS 683
- Hs 683
- Hs-683
- Hs683
- HS683
- Hs 683.T
- HS 683T
- Hs683T

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	成纖維細胞樣
Tumourigenic	不
Ploidy status	非整倍體
MSI status	穩定版 (MSS)

Karyotype

(P15) 假四倍體，模式數 = 88，範圍 = 44 至 97，具有 Y 染色體

Doubling time	45 至 50 小時

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

IDENTIFIERS

Citation

HS-683（Cytion 型號 300213）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_0844

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Isoenzymes

G6PD，B，PGM1，1，PGM3，1-2，ES-D，1，Me-2，2，AK-1，1，GLO-1，2、表型頻率積：0.0029

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）

Dissociation reagent	Accutase

Subculturing

從貼壁細胞中移除舊培養基，並用不含鈣和鎂的 PBS洗滌細胞。T25培養瓶使用3-5毫升PBS，T75培養瓶則使用5-10毫升。 接著，用 Accutase 完全覆蓋細胞，T25 培養瓶使用 1–2 毫升，T75 培養瓶則使用 2.5 毫升。將細胞於室溫下孵育 8–10 分鐘，使其脫附。 孵育後，將細胞與 10 毫升培養基輕柔混合以使其重新懸浮，然後以 300xg 離心 3 分鐘。棄去上清液，將細胞重新懸浮於新鮮培養基中，並轉移至已預先加入新鮮培養基的新培養瓶中。

Seeding density	當以 1×10^4 個細胞/cm^2 的密度接種時，細胞將在 3 至 4 天內達到 80% 的匯合度。
Fluid renewal	每 3 天
Post-thaw recovery	解凍後，將細胞以 4×10^4 個細胞/cm^2 的密度接種於培養皿中，並讓細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。
為確保無細菌、真菌或酵母菌污染，每日均會對細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，可提升細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
冷凍保存的細胞系會以乾冰冷藏，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 | 76年

Ethnicity | 高加索人

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，我們的細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

3 / 3