HBL-52 □胞

300188

HBL-52 □一種源自 I 級過渡型腦膜瘤的人類細胞系，該腫瘤具體位於視神經管內。此細胞系源自一名成年女性患者，並呈現上皮樣形態。 腦膜瘤通常□源自腦膜（即包圍大腦和脊髓的膜狀層）的良性腫瘤。過渡型屬於一種組織學分類，其腫瘤細胞同時呈現纖維性與腦膜上皮細胞的特徵。

近期研究指出，HBL-52 細胞對白藜蘆醇具有反應性，白藜蘆醇 □一種具有顯著抗炎及抗癌特性的天然多酚。 研究發現白藜蘆醇能抑制 HBL-52 腦膜瘤細胞的增殖，這表明其在腦膜瘤的管理或治療中具有潛在的治療作用，特別 □對於位於視神經管等關鍵區域的腦膜瘤。 這種對細胞增殖的抑制作用，凸顯了 HBL-52 在藥理學研究與藥物測試中的實用價值，為評估可能影響腫瘤生長動態的化合物之療效提供了寶貴的模型。 鑒於其來源及良性特性，HBL-52 細胞系□研究腦膜瘤病理機制的重要模型，特別有助於理解腦膜瘤在視神經管等特殊解剖部位發生與進展背後的細胞行為及分子機制。

GENERAL INFORMATION

Description

HBL-52 □一種源自 I 級過渡型腦膜瘤的人類細胞系，該腫瘤具體位於視神經管內。此細胞系源自一名成年女性患者，並呈現上皮樣形態。 腦膜瘤通常□源自腦膜（即包圍大腦和脊髓的膜狀層）的良性腫瘤。過渡型屬於一種組織學分類，其腫瘤細胞同時呈現纖維性與腦膜上皮細胞的特徵。

近期研究指出，HBL-52 細胞對白藜蘆醇具有反應性，白藜蘆醇 □一種具有顯著抗炎及抗癌特性的天然多酚。 研究發現白藜蘆醇能抑制 HBL-52 腦膜瘤細胞的增殖，這表明其在腦膜瘤的管理或治療中具有潛在的治療作用，特別 □對於位於視神經管等關鍵區域的腦膜瘤。 這種對細胞增殖的抑制作用，凸顯了 HBL-52 在藥理學研究與藥物測試中的實用價值，為評估可能影響腫瘤生長動態的化合物之療效提供了寶貴的模型。 鑒於其來源及良性特性，HBL-52 細胞系□研究腦膜瘤病理機制的重要模型，特別有助於理解腦膜瘤在視神經管等特殊解剖部位發生與進展背後的細胞行為及分子機制。

Tissue	大腦
Disease	腦膜瘤，良性細胞

Synonyms

- HBL 52

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮樣

IDENTIFIERS

Citation

HBL-52（Cytion 型號 300188）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_4220

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Protein expression

DP（desmoplakin）+ ′ PG（Plakoglobin）+ ′ PP1 - ′ PP2 + ′ PP3 - (PP=Plakophilin)，Dsc1 -，Dsc2 +，Dsc3 + (Dsc=Desmocollin)，Dsg1 -，Dsg2 +，Dsg3 -（Dsg=Desmoglein），N-鈣黏蛋白 +，PGP2 +。

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

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

麥考伊 5a 培養基，含：3.0 g/L 葡萄糖，含：穩定型谷氨酰胺，含：2.0 mM 丙酮酸鈉，含：2.2 g/L $NaHCO_3$（Cytion 產品編號 820200a）

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	5×10^3 個細胞/cm^2 約在 4 天內即可形成密合的細胞層。不建議使用高於 9×10^3 個細胞/cm^2 的接種密度
Fluid renewal	每週 2 至 3 次
Post-thaw recovery	讓細胞附著至少 24 至 48 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 50% 基礎培養基 + 40% 胎牛血清 (FBS) + 10% 二甲基亞砜 (DMSO)，或 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，可提高細胞存活率並減輕冷凍引起的應激。

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	47年

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

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