Hep-G2/C3A

305891

GENERAL INFORMATION

Description

Hep-G2/C3A（常簡稱為 C3A）是一種從一名 15 歲男性患者的肝腫瘤（肝母細胞瘤）中建立的人類（智人，Homo sapiens）細胞系。它是廣為人知的 Hep-G2 細胞系的克隆亞系，因此源自惡性肝組織。作為源自肝臟的癌症細胞系， Hep-G2/C3A 在體外呈現持續生長，並被廣泛用作穩定且可重複的人類肝細胞模型。

憑藉其強勁的生長特性及保留了關鍵的肝臟特異性功能， Hep-G2/C3A 被廣泛應用於多個研究領域。在藥理學與毒理學領域中，它作為研究藥物代謝與肝毒性的體外模型尤為常見，其中包含可提升人類肝毒性預測精準度的 3D 球體培養模式。 在癌症研究中，Hep-G2/C3A 作為肝腫瘤（肝細胞癌／肝母細胞瘤）的模型，並支援在受控的實驗室條件下測試治療策略。 由於其功能與原代肝細胞相似（例如：產生血漿蛋白及進行活性代謝），該細胞系亦被應用於生物人工肝支援系統的開發，例如體外 ELAD 裝置。 此外，Hep-G2/C3A 可能易受某些人類病毒（例如茲卡病毒）感染，使其在以病毒學為重點的肝細胞系統研究中具有實用價值。

Tissue	肝臟
Disease	肝母細胞瘤

Synonyms

- HepG2/C3A
- Hep G2/C3A
- C3A

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	上皮性

IDENTIFIERS

Citation

Hep-G2/C3A（Cytion 型號 305891）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1098

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突變：p.Gln61Leu，雜合子

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

EMEM（MEM Eagle），含 2 mM L-谷氨醯胺，含 2.2 g/L $NaHCO_3$，含 EBSS（Cytion 產品編號 820100a）

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% 的胎牛血清□FBS）

Dissociation reagent	Accutase

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Freeze medium	作為冷凍保存培養基，我們使用完全生長培養基加上 10% 的二甲基亞砜□DMSO），以確保解凍後的細胞存活率達到適當水準。

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	15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