JVM-3

305266

GENERAL INFORMATION

Description

JVM-3 □一種從一名 73 歲白人男性患者的外周血中建立的人類 B 細胞前淋巴細胞白血病（B-PLL）細胞系。該細胞系以懸浮方式生長，呈現單個或鬆散簇狀的淋巴母細胞樣細胞形態，□研究 B-PLL（一種罕見且具侵襲性的成熟 B 細胞白血病）的廣泛應用模型。 JVM-3 攜帶 TP53 突變（p.Pro1435Leu 雜合突變及 p.Lys601Asn 雜合突變），這些突變會使 p53 的腫瘤抑制功能失活，並與 B 細胞惡性腫瘤對化療的抗藥性有關。該細胞系以 90% RPMI 1640 培養基 + 10% 熱滅活胎牛血清 (FBS) 進行培養。
JVM-3 適用於 B-PLL 研究，包括成熟 B 細胞白血病生物學研究、TP53 突變相關藥物抗性研究、BCR 訊號傳導路徑分析、標靶療法評估（BTK 抑制劑、維奈托克、 CD20靶向抗體），以及針對B細胞惡性腫瘤的藥理學藥物篩選。此外，該細胞系亦可用於 B細胞白血病亞型的比較研究，並作為免疫功能低下宿主的異種移植模型。

Tissue	外周血
Disease	B 細胞前淋巴細胞白血病
Metastatic site	外周血（白血病）

Applications

B 細胞前淋巴細胞白血病研究；成熟 B 細胞白血病生物學；TP53 突變所致的藥物抗性；BTK 抑制劑評估；維奈托克敏感性；CD20 靶向抗體檢測；B 細胞白血病藥物篩選

Synonyms

- JVM3

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Male
Growth properties	Suspension
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	在懸浮液中單獨或成簇生長的淋巴母細胞樣細胞；
Cell type	B 淋巴母細胞
Doubling time	約 30 小時

IDENTIFIERS

Citation

JVM-3（Cytion 型號 305266）

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_1320

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

突變：p.Pro1435Leu，雜合子；突變：p.Lys601Asn，雜合子

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

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）

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

Dissociation reagent	非必要（懸浮培養）

Subculturing

每 2–3 天使用新鮮且預先加熱的完全培養基，將培養物稀釋至 2–5 × 10^5 個細胞/毫升。傳代前應計數存活細胞。必要時可透過離心（300×g，5 分鐘）進行培養基更換。

Split ratio	1 至 3
Seeding density	3 至 5 × 10^5 個細胞/毫升
Fluid renewal	每 2 至 3 天

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

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	73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。

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