JVM-3

305266

ÜLDINE TEAVE

Kirjeldus

JVM-3 on inimese B-rakkude prolimfotsütaarse leukeemia (B-PLL) rakuliin, mis on loodud 73-aastase kaukaasia päritolu meespatsiendi perifeersest verest. See liin kasvab suspensioonis lümfoblastoidsete rakkudena kas üksikult või hõredates kimpudes ning on laialdaselt kasutatav mudel B-PLL-i jaoks, mis on haruldane ja agressiivne küpsete B-rakkude leukeemia. JVM-3-s esinevad TP53-mutatsioonid (p.Pro1435Leu heterosügootne ja p.Lys601Asn heterosügootne), mis inaktiveerivad p53-i kasvajavastase funktsiooni ja on seotud resistentsusega kemoteraapia suhtes B-rakkude pahaloomuliste kasvajate korral. Liini kasvatatakse 90% RPMI 1640 + 10% kuumutamisega inaktiveeritud FBS-i keskkonnas.
JVM-3 sobib kasutamiseks B-PLL-i uurimisel, sealhulgas küpsete B-rakkude leukeemia bioloogia uuringutes, TP53-mutatsioonidega seotud ravimresistentsuse uurimisel, BCR-signaalitee analüüsis, sihtterapiate (BTK-inhibiitorid, venetoklaks, CD20-vastased antikehad) ning B-rakkude pahaloomuliste kasvajate farmakoloogilises ravimite sõelumises. Seda kasutatakse ka B-rakkude leukeemia alatüüpide võrdlevates uuringutes ning ksenotransplantaadi mudelina immuunpuudulikkusega peremeesorganismides.

Kude	Perifeerne veri
Haigus	B-rakkude prolimfotsütaarne leukeemia
Metastaaside asukoht	Perifeerne veri (leukeemiline)

Rakendused

B-rakkude prolimfotsütaarse leukeemia uurimine; küpsete B-rakkude leukeemia bioloogia; TP53-mutatsiooniga seotud ravimresistentsus; BTK-inhibiitorite hindamine; venetoklaksi suhtes tundlikkus; CD20-vastaste antikehade testimine; B-rakkude leukeemia ravimite sõelumine

Sünonüümid

- JVM3

KLASSIFIKATSIOON

Organism	Inimene
Sugu	Mees
Kasvuvõime	Vedrustus
Bioloogilise ohutuse tase	1

OMADUSED

Morfoloogia	suspensioonis üksikult või kimpudena kasvavad lümfoblastoidsed rakud;
Rakutüüp	B lümfoblast
Kahekordistumisaeg	~30 tundi

TUNNUSED

Viide

JVM-3 (Cytioni kataloginumber 305266)

NCBI maksukood	9606
Cellosaurus	CVCL_1320

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

AVALDUMINE JA VASTUVÕTLIKKUS

Mutatsiooniprofiil

Mutatsioon: p.Pro1435Leu, heterosügootne; mutatsioon: p.Lys601Asn, heterosügootne

KÄSITLEMINE JA KASVATAMINE

Kasvatuskeskkond

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiilne glutamiin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytioni artikli number 820700a)

Inkubatsiooni keskkond	37°C, 5%CO2, niisutatud atmosfäär.

Toidulisandid

Täiendada söötme 10% soojusinaktiveeritud FBS-iga

Dissotsiatsioonireaktiiv	Ei ole vajalik (suspensioonikultuur)

Kultuuri edasikasvatamine

Lahjendage kultuuri iga 2–3 päeva tagant värske, eelsoojendatud täisväärtusliku kasvukeskkonnaga kontsentratsioonini 2–5 × 10^5 rakku/ml. Loendage eluvõimelised rakud enne ülekandmist. Vajaduse korral võib kasvukeskkonna vahetamiseks kasutada tsentrifuugimist (300×g, 5 min).

Jagamissuhe	1–3
Külvitihedus	3–5 × 10^5 rakku/ml
Vedeliku vahetus	Iga 2 kuni 3 päeva tagant

Sulatamine ja kasvatamine

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.

KVALITEEDIKONTROLL JA KRÜOKONSERVEERIMINE

Külmutuskeskkond	Krüosäilitusvedelikusena kasutame täielikku kasvukeskkonda (sh FBS) + 10% DMSO, et tagada piisav elujõulisus pärast sulatamist, või CM-1 (Cytioni katalooginumber 800100), mis sisaldab optimeeritud osmoprotektante ja metaboolseid stabilisaatoreid, et parandada taastumist ja vähendada krüostressi.

Säilitamistingimused

Pikaajaliseks säilitamiseks asetage viaalid aurufaasis vedela lämmastikuga umbes -150 kuni -196 °C juures. Säilitamine temperatuuril -80 °C on vastuvõetav ainult lühikese vaheetapina enne vedela lämmastikuga üleviimist.

Tarne- ja kohaletoimetamistingimused

Krüokonserveeritud rakuliinid transporditakse kuiva jääga valideeritud, isoleeritud pakendis, milles on piisavalt külmutusainet, et säilitada kogu transpordi jooksul ligikaudu -78 °C. Vastuvõtmisel kontrollige konteinerit kohe ja viige viaalid viivitamatult sobivasse hoiuruumi.

ANNETAJA

Doonori vanus	73 aastat
Etniline kuuluvus	Kaukaasia

ÕIGUSLIKUD JA OHUTUSALASED KÜSIMUSED

Ohutusnõuded

Kui plaanitakse krüoviaalide säilitamist vedelas lämmastikus tulevase sulatamise eesmärgil, on kohustuslik järgida rangeid ohutusmeetmeid. Asjakohased kaitsekindad ja -riietus on hädavajalikud ning külmutatud proovide vedela lämmastiku mahutisse või mahutist väljaviimisel tuleb kasutada näomaski või kaitseprille. See on vajalik selleks, et vähendada vigastuste ohtu, mis tuleneb võimalikest krüoviaalide plahvatustest eemaldamisel, mille tagajärjel võivad välja paiskuda teravad killud.

Garantii

Cytion seisab oma toodete kvaliteedi ja elujõulisuse eest.
Me garanteerime, et meie rakud on elujõulised kasvatamise alguses 60 päeva jooksul pärast meie rajatistest saatmist.
Tagame, et kõik materjalid vastavad analüüsisertifikaadis ja/või tootelehel kirjeldatud spetsifikatsioonidele
Täielikke üksikasju leiate meie <a href="""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""'x-default"">Tagatise avaldusest

Vajalik on materjalide üleandmise leping	Yes