Celice DU-145

300168

DU145 je človeška celica raka prostate z epitelijsko morfologijo, ki se pogosto uporablja pri raziskavah raka prostate. Celična linija je bila pridobljena iz možganov 69-letnega moškega z rakom prostate. Izražajo androgene receptorje in veljajo za tumorigene z zmernim metastatskim potencialom, pri čemer ob injiciranju v gole miši tvorijo adenokarcinom (stopnje II), ki ustreza primarni prostati.
Kariotipsko so celice DU145 hipotriploidne in imajo več označevalnih kromosomov, med drugim t(11q12q), del(11)(q23), 16q+, del(9)(p11), del(1)(p32). Izražajo več izoencimov, vključno z AK-1, ES-D, G6PD, GLO-I, Me-2, PGM1 in PGM3. Vendar celice ne izražajo prostatičnega antigena.
Celice DU145 so šibko pozitivne na kislo fosfatazo in lahko tvorijo kolonije v mehkem agarju. Z ultrastrukturnimi analizami je bila ugotovljena prisotnost mikrovilov, tonofilamentov, desmosomov, mitohondrijev, dobro razvitih Golgijevih celic in heterogenih lizosomov. Celice DU145 imajo čas podvojitve približno 30-40 ur in so primerni gostitelji za transfekcijo.
Celice DU145 so dragoceno orodje za terapevtske raziskave raka prostate. Poleg celičnih linij PC3 in LNCaP je DU145 standardna celična linija raka prostate, ki se uporablja v medicinskih raziskavah. Poleg celic PC-3 celice DU-145 izražajo beljakovine androgenih receptorjev. Vendar pa celice, ki so bile obdelane z androgenim ligandom, niso pokazale stimulacije aktivnosti reporterskega gena, ki se odziva na AR. Zato se te celice štejejo za celice, ki niso odzivne na androgene.

SPLOŠNE INFORMACIJE

Opis

DU145 je človeška celica raka prostate z epitelijsko morfologijo, ki se pogosto uporablja pri raziskavah raka prostate. Celična linija je bila pridobljena iz možganov 69-letnega moškega z rakom prostate. Izražajo androgene receptorje in veljajo za tumorigene z zmernim metastatskim potencialom, pri čemer ob injiciranju v gole miši tvorijo adenokarcinom (stopnje II), ki ustreza primarni prostati.
Kariotipsko so celice DU145 hipotriploidne in imajo več označevalnih kromosomov, med drugim t(11q12q), del(11)(q23), 16q+, del(9)(p11), del(1)(p32). Izražajo več izoencimov, vključno z AK-1, ES-D, G6PD, GLO-I, Me-2, PGM1 in PGM3. Vendar celice ne izražajo prostatičnega antigena.
Celice DU145 so šibko pozitivne na kislo fosfatazo in lahko tvorijo kolonije v mehkem agarju. Z ultrastrukturnimi analizami je bila ugotovljena prisotnost mikrovilov, tonofilamentov, desmosomov, mitohondrijev, dobro razvitih Golgijevih celic in heterogenih lizosomov. Celice DU145 imajo čas podvojitve približno 30-40 ur in so primerni gostitelji za transfekcijo.
Celice DU145 so dragoceno orodje za terapevtske raziskave raka prostate. Poleg celičnih linij PC3 in LNCaP je DU145 standardna celična linija raka prostate, ki se uporablja v medicinskih raziskavah. Poleg celic PC-3 celice DU-145 izražajo beljakovine androgenih receptorjev. Vendar pa celice, ki so bile obdelane z androgenim ligandom, niso pokazale stimulacije aktivnosti reporterskega gena, ki se odziva na AR. Zato se te celice štejejo za celice, ki niso odzivne na androgene.

Tkivo	Prostata
Bolezen	Karcinom
Mesto metastaze	Možgani

Sinonimi

- DU145
- Du-145
- DU 145
- DU_145
- DU.145
- Duke University 145

RAZVRSTITEV

Organizem	Človek
Seks	Moški
Lastnosti rasti	Pripadnik

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

Stopnja biološke varnosti	1

ZNAČILNOSTI

Morfologija	Epitelijam podobni
Tumorigeničen	Forme adenokarcinoma (razred II), ki ustrezajo primarni obliki prostate

Kariotip

(P75) hipotriploidni do tetraploidni z nepravilnostmi, vključno s prekinitvami, dicentriki, minutami in velikim telocentričnim označevalcem

IDENTIFIKATORJI

Navajanje vira

DU-145 (kataloška številka Cytion 300168)

Davčna identifikacijska številka NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_0105

IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

Ekspresija antigena

Krvna skupina O, Rh+

Izoenzimi

Me-2, 1-2, PGM3, 2, PGM1, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, G6PD, B, GLO-1, 2, Fenotip Pogostost izdelka: 0.0041

RAVNANJE IN GOJENJE

Gojišče

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (številka izdelka Cytion 820100a)

Inkubacijska atmosfera	37 °C, 5 %CO2, vlažno ozračje.

Prehranska dopolnila

Gojišče dopolnite z 10 % FBS in 1 % NEAA

Reagenca za disociacijo	Accutase

Preusmeritev v drugo kulturo

Odstranite staro gojišče z adherentnih celic in jih sperite s PBS, ki ne vsebuje kalcija in magnezija. Za bučke T25 uporabite 3-5 ml PBS, za bučke T75 pa 5-10 ml. Nato celice popolnoma prekrijte z Accutase, pri čemer uporabite 1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75. Celice pustite inkubirati pri sobni temperaturi 8-10 minut, da se ločijo. Po inkubaciji celice nežno premešajte z 10 ml gojišča, da se ponovno suspendirajo, nato jih 3 minute centrifugirajte pri 300xg. Zavrzite supernatant, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih prenesite v nove bučke, ki že vsebujejo sveže gojišče.

Gostota setve	2 x 10^4 celic/cm^2 bo v približno 4 dneh tvorilo konfluentno plast.
Obnova tekočine	2 do 3-krat na teden
Obnova po odtaljevanju	Po odmrznitvi pustite celice, da si opomorejo od postopka zamrzovanja vsaj 24 ur.

Odtaljevanje in gojenje

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.

KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

Sterilnost

Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence.
Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.

Medij za zamrzovanje	Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom.

Pogoji shranjevanja

Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Pogoji dostave

Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

DONATOR

Starost darovalca	69 let

PRAVNE ZADEVE IN VARNOST

Varnostni ukrepi

Pri načrtovanju shranjevanja kriovialov v tekočem dušiku za kasnejše odtaljevanje je treba obvezno upoštevati stroge varnostne ukrepe. Nujni so ustrezne zaščitne rokavice in oblačila, med prenosom zamrznjenih vzorcev v rezervoar s tekočim dušikom ali iz njega pa je potrebna uporaba obrazne maske ali zaščitnih očal. S tem se zmanjša tveganje poškodb zaradi morebitnih eksplozij kriovialov pri odstranjevanju, ki lahko povzročijo izstrelitev ostrih delcev.

Garancija

V podjetju Cytion stojimo za kakovostjo in uporabnostjo svojih izdelkov.
Zagotavljamo, da bodo naše celice ob začetku gojenja še 60 dni po odpremi iz naših obratov vitalne.
Zagotavljamo, da so vsi materiali skladni s specifikacijami, opisanimi v potrdilu o analizi in/ali listu izdelka
Za vse podrobnosti si oglejte našo <a href=""/Kdo smo/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garancijsko izjavo

Potreben je sporazum o prenosu materiala	Yes