Product sheet

UM-SCC-112 šūnas | 305720

Vispārīga informācija

Description	UM-SCC-112 ir cilvēka galvas un kakla plakanšūnu karcinomas (HNSCC) šūnu līnija, kas izveidota Mičiganas Universitātes Galvas un kakla onkoloģijas laboratorijā kā daļa no UM-SCC paneļa. UM-SCC sērija ir viena no visplašāk raksturotajām un visplašāk izplatītajām HNSCC šūnu līniju kolekcijām pasaulē, kas iegūta no pacientiem ar mutes dobuma, balsenes, hipofaringa un orofaringa plakanšūnu karcinomām, kuri ārstēti Mičiganas Universitātes Medicīnas centrā. UM-SCC-112 aug kā adhezīva monoslāņa šūnu kultūra ar epitēlijam līdzīgu morfoloģiju un tiek izmantota daudzlīniju paneļa sastāvā, lai veiktu visaptverošu HNSCC bioloģijas pirmsklīnisko raksturošanu. UM-SCC-112 ir piemērota pētījumos par HNSCC bioloģiju, jutību pret zālēm un rezistenci, reakciju uz staru terapiju, EGFR un citu signālceļu analīzēm, kā arī salīdzinošai molekulārai raksturošanai UM-SCC panelī. Šī līnija ir piemērota farmakoloģiskajiem testiem, invāzijas un migrācijas pētījumiem, kā arī ksenotransplantātu modeļiem imūndeficītiem saņēmējiem. Lai iegūtu visjaunāko informāciju, UM-SCC-112 vietas un donora specifiskie dati jāpārbauda Mičiganas Universitātes SPORE audu bankā.
Organism	Cilvēks
Tissue	Galva un kakls, mutes dobumā
Disease	Galvas un kakla plakanšūnu karcinoma (HNSCC)
Applications	HNSCC pētījumi; jutība pret zālēm un rezistence; reakcija uz staru terapiju; EGFR signālceļš; UM-SCC paneļa pētījumi; invāzijas un migrācijas analīzes; ksenotransplantātu modeļi

Raksturojums

Age	Vecums nav precizēts
Gender	Dzimums nav precizēts
Ethnicity	Etniskā piederība nav norādīta
Morphology	Epitēlijveidīgs
Cell type	Epitēlija šūnas
Growth properties	Adherent

Normatīvie dati

UM-SCC-112 šūnas | 305720

Citation	UM-SCC-112 (Cytion kataloga numurs 305720)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606

Biomolekulārie dati

Darbs ar

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/l glikozes, w: 4 mM L-glutamīna, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM nātrija piruvāta (Cytion izstrādājuma numurs 820300a)
Supplements	Papildiniet barotni ar 10 % FBS un 1 % neesenciālajām aminoskābēm (NEAA)
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	aptuveni 24 līdz 48 stundas
Subculturing	Noņemiet barotni, nomazgājiet ar PBS bez kalcija un magnija, pārklājiet ar Accutase, inkubējiet 8–10 minūtes istabas temperatūrā, atkārtoti suspendējiet barotnē, centrifugējiet 300×g 3 minūtes, izlejiet supernatantu, pārstādiet svaigā barotnē.
Split ratio	no 1 līdz 5
Seeding density	1 līdz 3 × 10^4 šūnas/cm^2
Fluid renewal	Ik pēc 2 līdz 3 dienām
Freeze medium	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni + 10% DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas.

UM-SCC-112 šūnas | 305720

Thawing and Culturing Cells	1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru. 2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana. 3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš. 4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu. 5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot. 6. Maisījumu centrifugē pie 200 x g 5 minūtes, virsgatavumu, kas satur sasaldēšanas barotni, uzmanīgi izmet. 7. Veikt procedūru, kas aprakstīta sadaļā "Atjaunošana pēc atkausēšanas"
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, mitrināta atmosfēra.
Shipping Conditions	Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.
Storage Conditions	Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpeklī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Kvalitātes kontrole un molekulārā analīze