Product sheet

WB-F344 celice | 305201

Splošne informacije

Description	Celična linija epitelnih celic jeter podgan WB-F344 je netumorigena linija, ki se pogosto uporablja v študijah, osredotočenih na fiziologijo jeter, toksikologijo in karcinogenezo. Te celice, ki izvirajo iz normalnih odraslih jeter podgan, so bile prvotno pridobljene za lažje raziskovanje mehanizmov regeneracije jeter in bioaktivacije kemičnih karcinogenov in vitro. So diploidne in kažejo stabilne kariotipske lastnosti, ki so značilne za normalne jetrne celice podgan, kar jih naredi dragocen model za genetsko in citološko raziskovanje. Celice WB-F344 so posebej znane po svoji sposobnosti, da se v odziv na določene dražljaje diferencirajo v strukture, podobne žolčnim vodom, kar jih naredi odlično orodje za preučevanje funkcije in patologije žolčnega epitelija. Njihov močan odziv na rastne faktorje in sposobnost, da pod določenimi eksperimentalnimi pogoji preidejo v onkogeno transformacijo, prav tako zagotavljata platformo za raziskovanje molekularnih poti, vključenih v bolezni jeter in raka. Poleg tega so bile te celice uporabljene v študijah, ki so ocenjevale jetrno toksičnost okoljskih in farmacevtskih spojin, kar je omogočilo pomembne vpoglede v odziv hepatocitov na izpostavljenost ksenobiotikom. Zaradi svoje dobro opredeljene narave in vsestranske uporabe v raziskavah celice WB-F344 služijo kot temeljni model v hepatoloških raziskavah. Njihova uporaba je pomembno prispevala k našemu razumevanju biologije jeter, zlasti na področjih, povezanih z celično diferenciacijo, karcinogenezo in odzivom jeter na poškodbe in kemične vplive.
Organism	Podgana
Tissue	Jetra
Synonyms	WB F344, WBF344

Značilnosti

Breed/Subspecies	Fischer 344
Age	Odrasli
Gender	Moški
Morphology	Epitelijski
Growth properties	Pripadajoče

Regulativni podatki

Citation	WB-F344 (kataloška številka Cytion 305201)

WB-F344 celice | 305201

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_9806

Biomolekularni podatki

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (številka izdelka Cytion 820100a)
Supplements	Mediju dodajte 7 % FBS in 1 % NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	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.
Fluid renewal	2 do 3-krat na teden
Freeze medium	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.

WB-F344 celice | 305201

Thawing and Culturing Cells	1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature. 2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod -150 °C, da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje. 3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri 37 °C ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica. 4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom. 5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte. 6. Mešanico centrifugirajte pri 300 x g 3 minute, da ločite celice, in previdno zavrzite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča. 7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic. 8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, vlažno ozračje.
Flask Coating	Nič
Shipping Conditions	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.
Storage Conditions	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.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza

Sterility	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.