

Buňky SW-684 | 300422

Obecné informace

Description	Buněčnou linii SW 684 vytvořil A. Leibovitz v roce 1974 na Scott and White Clinic, Temple, Texas, z fibrosarkomu odebraného 68letému bělochovi.
Organism	Člověk
Tissue	Pojivová tkáň
Disease	Fibrosarkom
Synonyms	SW684, SW 684

Charakteristika

Age	68 let
Gender	Muži
Ethnicity	Kavkazský
Morphology	Fibroblastům podobné
Growth properties	Adherentní

Regulační údaje

Citation	SW-684 (katalogové číslo Cytion 300422)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1726

Biomolekulární data

Isoenzymes	G6PD, B, PGM1, 1-2, PGM3, 1, AK-1, 1-2, GLO-1, 2, produkt fenotypové frekvence: 0.0055
-------------------	--

Buňky SW-684 | 300422

Tumorigenic Ano, u nahých myší vytváří nádory odpovídající fibrosarkomu

Karyotype Hypertriploidní. Modální počet = 73, rozmezí = 59 až 79. Míra vyšších ploidí byla 9,1 %. Jedenáct markerů bylo společných pro většinu buněk. Patří mezi ně: der(2)t(2,6)(p13,q13), der(12)t(8,12)(q11,q24), t(15q21q), 19q+, t(8p21q?) a šest dalších. Z nich byly der(2) a t(8p21q?) většinou párové. Několik buněk mělo dvojité minuty (DM) (jednu na buňku, pokud byly přítomny). ve většině buněk byly 4 kopie N1, N18, N20 a N22. Normální 15 a Y chyběly. X bylo párové ve všech buňkách.

Zpracování

Culture Medium DMEM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutaminu, w: 3,7 g/l NaHCO₃, w: 1,0 mM pyruvátu sodného (číslo výrobku Cytion 820300a)

Supplements Doplněte médium o 10% FBS

Dissociation Reagent Accutase

Subculturing Odstraňte staré médium z adherovaných buněk a promyjte je PBS bez vápníku a hořčíku. Pro baňky T25 použijte 3-5 ml PBS a pro baňky T75 5-10 ml. Poté buňky zcela zakryjte přípravkem Accutase, přičemž použijte 1-2 ml pro baňky T25 a 2,5 ml pro baňky T75. Nechte buňky inkubovat při pokojové teplotě po dobu 8-10 minut, aby se oddělily. Po inkubaci jemně promíchejte buňky s 10 ml média, aby byly znovu suspendovány, a poté je odstředte při 300xg po dobu 3 minut. Supernatant vyhodte, buňky znovu rozpustte v čerstvém médiu a přeneste je do nových baněk, které již obsahují čerstvé médium.

Split ratio Doporučuje se poměr 1:3 až 1:5

Fluid renewal 2 až 3krát týdně

Freeze medium Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium (včetně FBS) + 10 % DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení nebo CM-1 (katalogové číslo 800100 společnosti Cytion), které obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory pro zlepšení regenerace a snížení stresu způsobeného kryo.

Buňky SW-684 | 300422

Thawing and Culturing Cells

1. Ověřte si, že lahvička zůstane při dodání hluboce zmrazená, protože buňky se přepravují na suchém ledu, aby se během přepravy udržely optimální teploty.
2. Po obdržení kryovialku buď okamžitě uložte při teplotě nižší než -150 °C, abyste zajistili zachování buněčné integrity, nebo přejděte ke kroku 3, pokud je nutná okamžitá kultivace.
3. Pro okamžitou kultivaci rychle rozmrazte lahvičku ponořením do vodní lázně o teplotě 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálním prostředkem a jemně ji míchejte po dobu 40-60 sekund, dokud nezůstane malý ledový chuchvalec.
4. Všechny další kroky provádějte za sterilních podmínek v průtokové digestoři a před otevřením kryovialku dezinfikujte 70% ethanolem.
5. Opatrně otevřete dezinfikovanou lahvičku a přeneste buněčnou suspenzi do 15 ml centrifugační zkumavky obsahující 8 ml kultivačního média o pokojové teplotě a jemně promíchejte.
6. Směs odstředujte při 300 x g po dobu 3 minut, aby se buňky oddělily, a supernatant obsahující zbytky mrazicího média opatrně zlikvidujte.
7. Pelety buněk jemně resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačního média. U adherentních buněk rozdělte suspenzi mezi dvě kultivační baňky T25; u suspenzních kultur přeneste veškeré médium do jedné baňky T25, abyste podpořili účinnou interakci a růst buněk.
8. Dodržujte zavedené subkultivační protokoly pro kontinuální růst a udržování buněčné linie, čímž zajistíte spolehlivé výsledky experimentů.

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % CO_2 , zvlhčená atmosféra.

Flask Coating

Žádný

Freezing Procedure

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

Shipping Conditions

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

Buňky SW-684 | 300422

Storage Conditions

Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Kontrola kvality / Genetický profil / HLA

Sterility

Kontaminace mykoplazmaty je vyloučena jak pomocí testů založených na PCR, tak pomocí luminiscenčních metod detekce mykoplazmy.

Aby se zajistilo, že nedojde ke kontaminaci bakteriemi, plísněmi nebo kvasinkami, jsou buněčné kultury denně podrobovány vizuálním kontrolám.

Profil STR

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 12,13
D13S317: 10,13
D16S539: 11,13
D5S818: 12
D7S820: 7,10
TH01: 6,9.3
TPOX: 11
vWA: 16,17
D3S1358: 15,18
D21S11: 30,31.2
D18S51: 14,19
Penta E: 5,12
Penta D: 13
D8S1179: 14
FGA: 20,22

Alely HLA

A*: '02:01:01
B*: '57:01:01
C*: '06:02:01
DRB1*: '04:01:01
DQA1*: '03:03:01
DQB1*: '03:01:01
DPB1*: '04:01:01
E: '01:01:01