SW620-GFP

305708

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

Az SW620-GFP sejtek az emberi kolorektális adenokarcinóma SW620 sejtvonal fluoreszcens jelöléssel ellátott változatai, amelyeket eredetileg egy felnőtt beteg nyirokcsomójában található áttétes elváltozásból nyertek ki. Ezeket a sejteket úgy alakították ki, hogy stabilan expresszálják a zöld fluoreszcens fehérjét (GFP), ami lehetővé teszi a sejtek morfológiájának, proliferációjának és vándorlási viselkedésének közvetlen, valós idejű megfigyelését fluoreszcencia-alapú képalkotó technikák segítségével. Az eredeti SW620 vonalat metasztatikus eredete jellemzi, és a fejlett vastagbélrákhoz kapcsolódó jellemzőket mutat, beleértve a fokozott mozgékonyságot, az invazív képességet és a megváltozott sejtadhéziós tulajdonságokat.
A GFP expresszió az SW620-GFP sejtekben olyan alkalmazásokat tesz lehetővé, mint az élő sejtek nyomon követése, inváziós vizsgálatok és in vivo képalkotás xenotranszplantációs modellekben, ahol a tumor növekedése és terjedése nem invazív módon figyelhető meg. Ezek a sejtek megőrzik az anyavonal kulcsfontosságú molekuláris jellemzőit, beleértve a kolorektális rák progressziójával általában összefüggő mutációkat, valamint a Wnt/β-katenin és a MAPK jelátviteli útvonalak szabályozási zavarait. Ennek eredményeként az SW620-GFP sejtek értékes eszközök a metasztázis mechanizmusainak, a tumor mikrokörnyezetével való kölcsönhatásoknak, valamint a fejlett stádiumú vastagbélrákot célzó rákellenes terápiák értékelésének tanulmányozásához.
Genetikai módosítás: Replikációra képtelen lentivirális transzdukcióval stabilan módosítva a ZsGreen1 zöld fluoreszcens fehérje-riporter expressziójára; puromicin-szelekció (1–5 µg/mL) alatt poliklonális populációként tartva. S1/BSL-1 biztonsági besorolás.

Szövet	Metasztatikus
Betegség	Vastagbél adenokarcinóma
Áttétes hely	Nyirokcsomó

Szinonimák

- SW620
- SW 620
- SW.620

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Ember
Szex	Férfi
Növekedési tulajdonságok	Felfüggesztés
GMO-státusz	GMO-S1

A GMO-státuszra vonatkozó részletek

GMO-S1: This cell line contains a stably integrated ZsGreen1 green fluorescent protein reporter introduced via replication-incompetent lentiviral transduction. The resulting polyclonal cell population was maintained under puromycin selection (1–5 µg/mL). S1 containment is required. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Morfológia	Epithelszerű
Daganatképző	Igen, atímiás meztelen egerekben

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

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

SW620-GFP (Cytion katalógusszám: 305708)

NCBI adóazonosító szám	9606
Cellosaurus	CVCL_A9MJ

KIFEJEZŐDÉS ÉS FOGÉKONYSÁG

Antigén-expresszió

ZsGreen1 (zöld fluoreszkáló fehérje)

Mutációs profil

Mutáció: p.Gln1338Ter, homozigóta; Mutáció: p.Gly12Val, homozigóta; Mutáció: p.Arg273His, heterozigóta; Mutáció: p.Pro309Ser, heterozigóta

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

DMEM

Inkubációs környezet	37°C, 5%CO2, párásított légkör.

Felolvasztás és tenyésztés

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Fagyasztóközeg	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében.

Tárolási feltételek

Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

Szállítási feltételek

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

ADOMÁNYOZÓ

Az adományozó életkora	51 év
Etnikai hovatartozás	Kaukázusi

JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

Anyagátadási megállapodás szükséges	Yes

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