# SW620-GFP

305708

## SPLOŠNE INFORMACIJE

### Opis

Celice SW620-GFP so fluorescenčno označena različica človeške celične linije SW620 za kolorektalni adenokarcinom, ki je bila prvotno pridobljena iz metastatske lezije v limfnem vozlu odraslega bolnika. Te celice so bile genetsko spremenjene tako, da stabilno izražajo zeleni fluorescenčni protein (GFP), kar omogoča neposredno vizualizacijo celične morfologije, proliferacije in migracijskega obnašanja v realnem času z uporabo tehnik slikanja na osnovi fluorescenca. Matična linija SW620 se odlikuje po metastatičnem izvoru in kaže značilnosti, povezane z napredovalim kolorektalnim rakom, vključno s povečano motilnostjo, invazivno sposobnostjo in spremenjenimi lastnostmi celične adhezije.
Ekspresija GFP v celicah SW620-GFP omogoča uporabo v aplikacijah, kot so sledenje živih celic, testi invazivnosti in slikanje in vivo v modelih ksenotransplantatov, kjer je mogoče neinvazivno spremljati rast in širjenje tumorja. Te celice ohranjajo ključne molekularne značilnosti izvorne linije, vključno z mutacijami, ki so pogosto povezane s progresijo kolorektalnega raka, ter motnjami v signalnih poteh, kot sta Wnt/β-katenin in MAPK. Zato so celice SW620-GFP dragoceno orodje za preučevanje mehanizmov metastaziranja, interakcij v mikrookolju tumorja ter ocenjevanja protirakavih terapij, usmerjenih v kolorektalni karcinom v napredni fazi.
Genska modifikacija: Stabilno modificirane z replikacijsko nesposobno lentiviralno transdukcijo za izražanje zelenega fluorescenčnega beljakovinskega reporterja ZsGreen1; gojene kot poliklonalna populacija pod selekcijo s puromicinom (1–5 µg/mL). Varnostna stopnja S1/BSL-1.

| | |
|---|---|
| **Tkivo** | Metastatski |
| **Bolezen** | Adenokarcinom debelega črevesa |
| **Mesto metastaze** | Limfna vozlišča |

### Sinonimi

- SW620
- SW 620
- SW.620

## RAZVRSTITEV

| | |
|---|---|
| **Organizem** | Človek |
| **Seks** | Moški |
| **Lastnosti rasti** | Vzmetenje |
| **Status GSO** | GMO-S1 |

### Podrobnosti o statusu GSO

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.

| | |
|---|---|
| **Stopnja biološke varnosti** | 1 |

## ZNAČILNOSTI

| | |
|---|---|
| **Morfologija** | Epitelijam podobni |
| **Tumorigeničen** | Da, pri athimskih golih miših |

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

## IDENTIFIKATORJI

**Navajanje vira**

SW620-GFP (kataloška številka Cytion 305708)

| | |
|---|---|
| **Davčna identifikacijska številka NCBI** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_A9MJ |

## IZRAŽANJE IN DOVZETNOST

**Ekspresija antigena**

ZsGreen1 (zeleni fluorescenčni protein)

**Profil mutacij**

Mutacija: p.Gln1338Ter, homozigotna; mutacija: p.Gly12Val, homozigotna; mutacija: p.Arg273His, heterozigotna; mutacija: p.Pro309Ser, heterozigotna

## RAVNANJE IN GOJENJE

**Gojišče**

DMEM

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

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

## KONTROLA KAKOVOSTI IN KRIOPREZERVACIJA

| | |
|---|---|
| **Medij za zamrzovanje** | Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi. |

**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** | 51 let |
| **Etnična pripadnost** | Kavkaški |

## 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 Cytіon 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 |

Cytіon GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytіon.com
cytіon.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