SW620-GFP

305708

YLEISTÄ TIETOA

Kuvaus

SW620-GFP-solut ovat fluoresoivasti merkitty muunnos ihmisen paksusuolen adenokarsinooman solulinjasta SW620, joka on alun perin peräisin aikuispotilaan imusolmukkeen etäpesäkkeestä. Nämä solut on muokattu ilmentämään vakaasti vihreää fluoresoivaa proteiinia (GFP), mikä mahdollistaa solujen morfologian, proliferaation ja liikkumiskäyttäytymisen suoran visualisoinnin reaaliajassa fluoresenssipohjaisten kuvantamistekniikoiden avulla. Alkuperäiselle SW620-solulinjalle on ominaista sen metastaattinen alkuperä, ja se osoittaa edistyneeseen kolorektaalisyöpään liittyviä piirteitä, kuten lisääntynyttä liikkuvuutta, invasiivisuutta ja muuttuneita solujen adheesio-ominaisuuksia.
GFP:n ilmentyminen SW620-GFP-soluissa helpottaa sovelluksia, kuten elävien solujen seurantaa, invaasiotestejä ja in vivo -kuvantamista ksenotransplantaattimalleissa, joissa kasvaimen kasvua ja leviämistä voidaan seurata ei-invasiivisesti. Nämä solut säilyttävät emolinjan keskeiset molekyyliset ominaisuudet, mukaan lukien mutaatiot, jotka yleisesti liittyvät kolorektaalisyövän etenemiseen, sekä Wnt/β-kateniini- ja MAPK-signaalireittien säätelyn häiriöt. Tämän seurauksena SW620-GFP-solut ovat arvokas työkalu metastaasien mekanismien ja kasvaimen mikroympäristön vuorovaikutusten tutkimiseen sekä pitkälle edenneeseen kolorektaalisyöpään kohdistuvien syöpälääkkeiden arviointiin.
Geneettinen muuntelu: Vakaasti muunnettu replikaatiokyvyttömällä lentiviruksen välityksellä ilmentämään ZsGreen1-vihreää fluoresoivaa proteiinireportteria; ylläpidetään polyklonaalisena populaationa puromysiiniselektiossa (1–5 µg/mL). S1/BSL-1-turvaluokitus.

Kudos	Metastaattinen
Sairaus	Paksusuolen adenokarsinooma
Metastaasikohde	Imusolmuke

Synonyymit

- SW620
- SW 620
- SW.620

LUOKITTELU

Organismi	Ihminen
Sukupuoli	Mies
Kasvuominaisuudet	Jousitus
GMO-status	GMO-S1

GMO-statuksen tiedot

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.

Bioturvallisuustaso	1

OMINAISUUDET

Morfologia	Epiteelin kaltainen
Kasvaimia aiheuttava	Kyllä, nude-hiirillä

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

TUNNISTEET

Lähdeviite

SW620-GFP (Cytion-tuotenumero 305708)

NCBI-verotunnus	9606
Cellosaurus	CVCL_A9MJ

ILMENTYMINEN JA ALTTIUS

Antigeenin ilmentyminen

ZsGreen1 (vihreä fluoresoiva proteiini)

Mutaatioprofiili

Mutaatio: p.Gln1338Ter, homotsygootti; Mutaatio: p.Gly12Val, homotsygootti; Mutaatio: p.Arg273His, heterotsygootti; Mutaatio: p.Pro309Ser, heterotsygootti

KÄSITTELY JA VILJELY

Viljelyalusta

DMEM

Inkubaatioilma	37 °C, 5 %CO2, kostutettu ilmakehä.

Sulatus ja viljely

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

LAADUNVALVONTA JA KRYOSÄILYTYS

Jäädytysaine	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa + 10 % DMSO:ta, jotta elinkelpoisuus olisi riittävä sulatuksen jälkeen.

Säilytysolosuhteet

Pitkäaikaissäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen typpeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen typpeen.

Toimitusehdot

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäässä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin -78 °C:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

LAHJOITTAJA

Luovuttajan ikä	51 vuotta
Etnisyys	Kaukasialainen

OIKEUDELLISET JA TURVALLISUUSASIAT

Turvallisuusohjeet

Kun suunnitellaan kryoputken säilyttämistä nestemäisessä typessä sulatusta varten, on noudatettava tiukkoja turvatoimenpiteitä. Asianmukaiset suojakäsineet ja -vaatteet ovat välttämättömiä, ja kasvonaamarin tai suojalasien käyttö on välttämätöntä siirrettäessä jäädytettyjä näytteitä nestetyppisäiliöön tai siitä pois. Tällä pyritään pienentämään loukkaantumisriskiä, joka aiheutuu kryoputkien mahdollisista räjähdyksistä, jotka voivat aiheuttaa terävien sirpaleiden sinkoutumisen.

Takuu

Me Cytionilla seisomme tuotteidemme laadun ja elinkelpoisuuden takana.
Takaamme, että solumme ovat elinkelpoisia viljelyn alkaessa 60 päivän ajan sen jälkeen, kun ne on lähetetty laitoksestamme.
Vakuutamme, että kaikki materiaalit ovat analyysitodistuksessa ja/tai tuoteselosteessa kuvattujen eritelmien mukaisia
Lisätietoja on <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""""x-default"""">Takuulausumassa

Aineiden siirtoa koskeva sopimus vaaditaan	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