SVG p12

305878

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

SVG p12 är en human fetal glialcellinje som ursprungligen härrör från fetal hjärnvävnad och har immortaliserats genom transformation med SV40 large T-antigen. Den har använts i stor utsträckning som modell för studier av neurotropa polyomavirus, särskilt JC-polyomavirus (JCPyV), på grund av dess gliala ursprung och höga mottaglighet för virusinfektion. SVG p12 behåller egenskaperna hos astrocytlinjen och stödjer produktiv infektion och spridning av JCPyV, vilket gör den till ett standardiserat in vitro-system för att studera viral tropism, replikation och patogenes i gliaceller.
Senare analyser har dock visat att SVG p12 kontaminerades med BK-polyomavirus (BKPyV) efter att ha deponerats i cellbanker. Detektion av BKPyV-DNA och infektiöst virus i SVG p12-linjer som erhållits från vissa odlingssamlingar har väckt farhågor om integriteten hos experimentella data som härrör från dessa celler. Kontamineringen omfattar inte alla SVG-härledda linjer, eftersom kloner som SVG-A har testats negativa för BKPyV, vilket tyder på att kontamineringen inträffade under hantering eller distribution, snarare än under den ursprungliga härledningen av cellinjen.
På grund av sin etablerade användning och robusta respons på polyomavirusinfektion är SVG p12 fortfarande ett viktigt verktyg inom virologisk forskning, särskilt inom human neurovirologi. Det rekommenderas dock nu att forskare som använder denna cellinje verifierar att deras lager är fria från BKPyV-kontaminering för att säkerställa experimentell reproducerbarhet och datatillförlitlighet.

Vävnad	Hjärnan hos fostret

Synonymer

- SVGp12
- SVG(P12)

KLASSIFICERING

Organism	Människa
Kön	Man
Tillväxtegenskaper	Följsam
GMO-status	GMO-S1

Detaljer om GMO-status

GMO-S1: This human fetal glial cell line (SVG p12) contains SV40 Large T-Antigen sequences with an ori mutation and is additionally contaminated with BK polyomavirus strain UT, without deliberate genetic engineering of the contaminant. The SV40 insert is stably integrated. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Biosäkerhetsnivå	2

EGENSKAPER

Morfologi	Fibroblast
Celltyp	Astrocyt

IDENTIFIERARE

Källa

SVG p12 (Cytion katalognummer 305878)

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

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_3797

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion artikelnummer 820100a)

Inkubationsatmosfär	37°C, 5%CO2, befuktad atmosfär.

Kosttillskott

Komplettera mediet med 10% FBS

Dissociationsmedel	Accutase
Vätskeförnyelse	2 till 3 gånger per vecka

Upptining och odling

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

Sterilitet

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik. För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.

Frysmedel	Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.

Förvaringsförhållanden

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Leveransvillkor

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

DONATOR

Donatorns ålder	8–12 fostervecka
Etnicitet	Ospecificerad

JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

Säkerhetsföreskrifter

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

Ansvarsfriskrivning

Våra celler tillhandahålls uteslutande för in vitro-laboratorieforskning och är inte avsedda för klinisk eller diagnostisk användning, och de ska inte heller administreras till människor eller användas för veterinära ändamål. Användare måste följa alla tillämpliga riktlinjer och föreskrifter för hantering och användning av dessa celler i en forskningsmiljö.

Garanti

På Cytіon står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

Avtal om materialöverföring krävs	Yes