SVG p12

305878

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

SVG p12 is een menselijke foetale gliacellenlijn die oorspronkelijk afkomstig is van foetaal hersenweefsel en geïmmortaliseerd is door transformatie met SV40 groot T-antigeen. Het wordt veel gebruikt als model voor het bestuderen van neurotrope polyomavirussen, met name JC-polyomavirus (JCPyV), vanwege zijn gliale oorsprong en hoge vatbaarheid voor virale infectie. SVG p12 behoudt de kenmerken van de astrocytaire afstamming en ondersteunt productieve infectie en propagatie van JCPyV, waardoor het een standaard in-vitrosysteem is voor het bestuderen van virale tropisme, replicatie en pathogenese in gliale cellen.
Uit latere analyses is echter gebleken dat SVG p12 besmet was met BK-polyomavirus (BKPyV) nadat het in celbanken was gedeponeerd. De detectie van BKPyV-DNA en infectieus virus in SVG p12-lijnen die uit sommige kweekcollecties zijn verkregen, heeft aanleiding gegeven tot bezorgdheid over de integriteit van de experimentele gegevens die uit deze cellen zijn afgeleid. De besmetting strekt zich niet uit tot alle van SVG afgeleide lijnen, aangezien klonen zoals SVG-A negatief hebben getest op BKPyV, wat suggereert dat de besmetting plaatsvond tijdens de behandeling of distributie, en niet tijdens de oorspronkelijke afleiding van de cellijn.
Vanwege het gevestigde gebruik en de robuuste respons op polyomavirusinfecties blijft SVG p12 een belangrijk hulpmiddel in virologisch onderzoek, met name in de context van menselijke neurovirologie. Niettemin wordt nu aanbevolen dat onderzoekers die deze cellijn gebruiken, controleren of hun voorraden vrij zijn van BKPyV-besmetting om de reproduceerbaarheid van experimenten en de betrouwbaarheid van gegevens te waarborgen.

Weefsel	Foetale hersenen

Synoniemen

- SVGp12
- SVG(P12)

CLASSIFICATIE

Organisme	Mens
Seks	Man
Groei-eigenschappen	Aanhanger
GGO-status	GMO-S1

Details over de GGO-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.

Bioveiligheidsniveau	2

KENMERKEN

Morfologie	Fibroblast
Celtype	Astrocyten

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

SVG p12 (Cytion-catalogusnummer 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-belastingnummer	9606
Cellosaurus	CVCL_3797

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

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

Incubatieomgeving	37°C, 5%CO2, bevochtigde atmosfeer.

Supplementen

Vul het medium aan met 10% FBS

Dissociatiereagens	Accutase
Vloeistofverversing	2 tot 3 keer per week

Ontdooien en kweken

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.

KWALITEITSCONTROLE EN CRYOPRESERVATIE

Onvruchtbaarheid

Mycoplasmaverontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasmadetectiemethoden.
Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

Kweekmedium invriezen	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

Opslagvoorwaarden

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Verzendvoorwaarden

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

DONATEUR

Leeftijd van de donor	8-12 weken zwangerschap

Etnische afkomst	Ongespecificeerd

JURIDISCHE EN VEILIGHEIDSASPECTEN

Veiligheidsmaatregelen

Wanneer men van plan is om een cryovial in vloeibare stikstof op te slaan om later te ontdooien, is het verplicht om strenge veiligheidsmaatregelen in acht te nemen. Passende beschermende handschoenen en kleding zijn essentieel en het gebruik van een gezichtsmasker of veiligheidsbril is vereist tijdens het overbrengen van bevroren monsters naar of uit de tank met vloeibare stikstof. Dit is om het risico op letsel door mogelijke cryoviale explosies bij het verwijderen te beperken, wat kan resulteren in de projectie van scherpe fragmenten.

Disclaimer

Onze cellen worden uitsluitend geleverd voor in vitro laboratoriumonderzoek en zijn niet bedoeld voor klinisch of diagnostisch gebruik, noch mogen ze worden toegediend aan mensen of worden gebruikt voor veterinaire doeleinden. Gebruikers moeten zich houden aan alle toepasselijke richtlijnen en voorschriften voor het hanteren en gebruiken van deze cellen in een onderzoeksomgeving.

Garantie

Bij Cytion staan we achter de kwaliteit en levensvatbaarheid van onze producten.
We garanderen dat onze cellen levensvatbaar zijn bij het begin van de kweek gedurende 60 dagen na verzending vanuit onze faciliteiten.
We verzekeren dat alle materialen voldoen aan de specificaties beschreven in het analysecertificaat en/of productblad
Raadpleeg voor volledige informatie onze <a href=""/Wie-zijn-wij/Garantie/"" hreflang=""x-default"">Garantieverklaring

Er is een overeenkomst inzake materiaaloverdracht vereist	Yes