**Product sheet**

# ZR-75-1-celler | 300163

## Generell informasjon

| | |
|---|---|
| **Description** | Denne cellelinjen ble etablert i 1978 av Engel og medarbeidere fra en malign ascitisk effusjon. |
| **Organism** | Menneskelig |
| **Tissue** | Bryst |
| **Disease** | Karsinom |
| **Metastatic site** | Ascites |
| **Synonyms** | Zr-75-1, ZR751, ZR75-1, ZR75.1, ZR75_1 |

## Kjennetegn

| | |
|---|---|
| **Age** | 63 år |
| **Gender** | Kvinne |
| **Ethnicity** | Kaukasisk |
| **Morphology** | Epitel-lignende |
| **Growth properties** | Monolag, vedheftende |

## Regulatoriske data

| | |
|---|---|
| **Citation** | ZR-75-1 (Cytion-katalognummer 300163) |
| **Biosafety level** | 1 |
| **NCBI_TaxID** | 9606 |
| **CellosaurusAccession** | CVCL_0588 |

## Biomolekylære data

| | |
|---|---|
| **Isoenzymes** | G6PD, B |

# ZR-75-1-celler | 300163

| | |
|---|---|
| **Tumorigenic** | Ja, danner svulster i nakne mus |
| **Products** | Cellene produserer høye nivåer av MUC-1-mucin-mRNA og lave nivåer av MUC-2-mRNA, men uttrykker ikke MUC-3-genet. |

## Håndtering

| | |
|---|---|
| **Culture Medium** | RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikkelnummer 820700a) |
| **Supplements** | Suppler med 10 % FBS, 1 mM natriumpyruvat, 25 mM HEPES |
| **Dissociation Reagent** | Accutase |
| **Doubling time** | 80 timer |
| **Subculturing** | Fjern det gamle mediet fra de adherente cellene, og vask dem med PBS uten kalsium og magnesium. Bruk 3-5 ml PBS for T25-kolber og 5-10 ml for T75-kolber. Dekk deretter cellene helt med Accutase, med 1-2 ml for T25-kolber og 2,5 ml for T75-kolber. La cellene inkubere i romtemperatur i 8-10 minutter for å løsne dem. Etter inkubasjon blandes cellene forsiktig med 10 ml medium for å resuspendere dem, og sentrifuger deretter ved 300xg i 3 minutter. Kast supernatanten, resuspender cellene i nytt medium, og overfør dem til nye kolber som allerede inneholder nytt medium. |
| **Split ratio** | Et forhold på 1:4 til 1:6 anbefales |
| **Seeding density** | 1 x $10^4$ celler/$cm^2$ |
| **Fluid renewal** | 2 til 3 ganger per uke |
| **Post-Thaw Recovery** | Etter tining, plasser cellene på 5 x $10^4$ celler/$cm^2$ og la cellene komme seg etter fryseprosessen og feste seg i minst 24 timer. |
| **Freeze medium** | Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium (inkludert FBS) + 10 % DMSO for tilstrekkelig levedyktighet etter opptining, eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som inneholder optimaliserte osmobeskyttende midler og metabolske stabilisatorer for å øke utvinningen og redusere kryoindusert stress. |

## ZR-75-1-celler | 300163

| | |
|---|---|
| **Thawing and Culturing Cells** | 1. Kontroller at hetteglasset er dypfryst ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport.<br>2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under -150 °C for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig.<br>3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et 37 °C varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen.<br>4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den.<br>5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig.<br>6. Sentrifuger blandingen ved 300 x g i 3 minutter for å separere cellene, og kast supernatanten som inneholder rester av frysemedium, forsiktig.<br>7. Resuspender cellepelleten forsiktig i 10 ml nytt dyrkningsmedium. For adherente celler, del suspensjonen mellom to T25-kulturkolber; for suspensjonskulturer, overfør alt mediet til én T25-kolbe for å fremme effektiv celleinteraksjon og vekst.<br>8. Følg etablerte subkulturprotokoller for fortsatt vekst og vedlikehold av cellelinjen, noe som sikrer pålitelige eksperimentelle resultater. |
| **Incubation Atmosphere** | 37 °C, 5 % $_{CO2}$, befuktet atmosfære. |
| **Flask Coating** | Ingen |
| **Freezing Procedure** | Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass. |
| **Shipping Conditions** | Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass. |

| | |
|---|---|
| **Storage Conditions** | For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen. |

## Kvalitetskontroll og molekylær analyse

| | |
|---|---|
| **Sterility** | Mykoplasma-kontaminering utelukkes ved hjelp av både PCR-baserte analyser og luminescensbaserte metoder for påvisning av mykoplasma.<br><br>For å sikre at det ikke finnes bakterie-, sopp- eller gjærkontaminering, blir cellekulturene inspisert visuelt hver dag. |
| **STR-profil** | **CSF1PO**: 10,11<br>**D13S317**: 9<br>**D16S539**: 11<br>**D5S818**: 13<br>**D7S820**: 10,11<br>**TH01**: 7,9.3<br>**TPOX**: 8<br>**vWA**: 16,18<br>**D3S1358**: 15,16<br>**D21S11**: 31<br>**D18S51**: 13,14<br>**Penta E**: 7,14<br>**Penta D**: 14<br>**D8S1179**: 11,13<br>**FGA**: 20,22 |
| **HLA-alleler** | **A***: '11:01:01<br>**B***: '35:01:01<br>**C***: '04:01:01, '11:03<br>**DRB1***: '01:01:01<br>**DQA1***: '01:01:01<br>**DQB1***: '05:01:01<br>**DPB1***: '09:01:01<br>**E**: '01:01:01 |