

## Hei Cells | 305017

## Generell informasjon

## Description

HEY-celler, som stammer fra et xenotransplantat av eggstokkreft hos mennesker, er en verdifull ressurs for kreftforskere som ønsker å øke sin forståelse av papillært cystadenokarsinom, en moderat differensiert form for eggstokkreft. Den opprinnelige cellelinjen, HEY, ble opprinnelig hentet fra en bukhinneprøve fra en kaukasisk pasient som ble diagnostisert med denne spesifikke krefttypen. Disse epitellignende cellene ligner svært mye på humane celler, noe som gjør dem til en utmerket modell for studier av eggstokkreft. HEY, Cells har en rask fordoblingstid på ca. 30 timer, noe som muliggjør effektive og tidseffektive eksperimenter. Forskere kan bruke disse cellene til å undersøke ulike aspekter ved kreftbiologi, for eksempel tumordannelse, metastasering og legemiddelrespons.

HEY, Cells er spesielt godt egnet for anvendelser som involverer 3D-cellekultur, en teknikk som i større grad etterligner det fysiologiske miljøet i svulster. Cellenes evne til å vokse i halvfast kultur og som xenotransplantater i immunologisk depriverede CBA/CJ-mus understreker deres tilpasningsevne og potensial for in vivo-studier. Ved å innlemme HEY-celler i kreftforskningen kan forskerne få avgjørende innsikt i utviklingen og progresjonen av papillært cystadenokarsinom. Disse cellene er uvurderlige når det gjelder å utforske nye behandlingsstrategier, identifisere potensielle angrepspunkter for legemidler og evaluere behandlingseffekten.

HEY-celler gir forskere en robust og pålitelig ressurs for å undersøke eggstokkreft. Disse cellene stammer fra en pasientprøve og har en epitellignende morfologi, noe som gjør at de trofast gjenskaper viktige egenskaper ved papillært cystadenokarsinom. De kan brukes i 3D-cellekulturer og i kreftforskning, noe som gjør dem avgjørende for å øke vår forståelse av denne utfordrende sykdommen.

<b>Organism</b>	Menneskelig
<b>Tissue</b>	Eggstokk
<b>Disease</b>	Høygradig serøst adenokarsinom i eggstokkene
<b>Synonyms</b>	HEY

## Kjennetegn

<b>Age</b>	Uspesifisert
<b>Gender</b>	Kvinne
<b>Ethnicity</b>	Europeisk
<b>Morphology</b>	Epitelial
<b>Growth properties</b>	Vedhengende

## Hei Celler | 305017

## Regulatoriske data

<b>Citation</b>	Hei (Cytion-katalognummer 305017)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_0297

## Biomolekylære data

<b>Tumorigenic</b>	Ja
--------------------	----

## Håndtering

<b>Culture Medium</b>	DMEM, m: 4,5 g/L glukose, m: 4 mM L-glutamin, m: 3,7 g/L NaHCO <sub>3</sub> , m: 1,0 mM natriumpyruvat (Cytion artikkelnummer 820300a)
<b>Supplements</b>	Suppler mediet med 10 % FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	20 til 30 timer
<b>Subculturing</b>	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, resuspendere cellene i nytt medium, og overfør dem til nye kolber som allerede inneholder nytt medium.
<b>Split ratio</b>	1:3 til 1:5
<b>Freeze medium</b>	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 kryoinduisert stress.

## Hei Celler | 305017

### Thawing and Culturing Cells

1. Kontroller at hetteglasset er dypfrost ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig.
3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen.
4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den.
5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig.
6. Sentrifuger blandingen ved  $300 \times g$  i 3 minutter for å separere cellene, og kast supernatanten som inneholder rester av frysemedium, forsiktig.
7. Resuspender cellepelletten forsiktig i 10 ml nytt dyrkingsmedium. 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.
8. Følg etablerte subkulturprotokoller for fortsatt vekst og vedlikehold av cellelinjen, noe som sikrer pålitelige eksperimentelle resultater.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , 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.  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  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.  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

## Hei Celler | 305017

### 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 / Genetisk profil / HLA

### Sterility

Mykoplasma-kontaminering utelukkes ved hjelp av både PCR-baserte analyser og luminescensbaserte metoder for påvisning av mykoplasma.

For å sikre at det ikke finnes bakterie-, sopp- eller gjærkontaminering, blir cellekulturene inspisert visuelt hver dag.

### STR-profil

**Amelogenin:** x,x  
**CSF1PO:** 10,11  
**D13S317:** 11  
**D16S539:** 8,12  
**D5S818:** 11,12  
**D7S820:** 12  
**TH01:** 8,9.3  
**TPOX:** 11  
**vWA:** 16,17  
**D3S1358:** 16  
**D21S11:** 30  
**D18S51:** 15  
**Penta E:** 7,13  
**Penta D:** 9,13  
**D8S1179:** 13  
**FGA:** 20,21  
**D6S1043:** 11,12  
**D2S1338:** 24,25  
**D12S391:** 17,22  
**D19S433:** 13,14