

## Hei Celule | 305017

## Informații generale

## Description

Celulele HEY, derivate dintr-o xenogrefă de cancer ovarian uman, reprezintă o resursă valoroasă pentru cercetătorii în domeniul cancerului care doresc să avanseze în înțelegerea cistadenocarcinomului papilar, o formă moderat diferențiată de cancer ovarian. Linia celulară parentală, HEY, a fost obținută inițial dintr-un eșantion peritoneal de la o pacientă caucaziană diagnosticată cu acest tip specific de cancer. Aceste celule de tip epitelial seamănă foarte mult cu celulele umane, ceea ce le face un model excelent pentru studiul cancerului ovarian. Celulele HEY, prezintă un timp rapid de dublare de aproximativ 30 de ore, permițând o experimentare eficientă și în timp util. Cercetătorii pot utiliza aceste celule pentru a studia diverse aspecte ale biologiei cancerului, cum ar fi formarea tumorilor, metastazele și răspunsul la medicamente.

HEY, Cells sunt deosebit de potrivite pentru aplicațiile care implică cultivarea celulelor 3D, o tehnică care imită mai bine mediul fiziologic al tumorilor. Capacitatea lor de a crește în culturi semisolidă și ca xenogrefe în șoareci CBA/CJ privați imunologic evidențiază adaptabilitatea și potențialul lor pentru studii in vivo. Prin încorporarea celulelor HEY în cercetarea cancerului, oamenii de știință pot descoperi informații esențiale privind dezvoltarea și evoluția cistadenocarcinomului papilar. Aceste celule sunt neprețuite pentru explorarea de noi strategii terapeutice, identificarea potențialelor ținte ale medicamentelor și evaluarea eficacității tratamentului.

Pe scurt, celulele HEY oferă cercetătorilor o resursă solidă și fiabilă pentru investigarea cancerului ovarian. Datorită originii lor dintr-un eșantion de pacient și morfologiei lor de tip epitelial, aceste celule reproduc cu fidelitate caracteristicile cheie ale cistadenocarcinomului papilar. Aplicațiile lor în cultura celulară 3D și în cercetarea cancerului le fac esențiale pentru a avansa în înțelegerea acestei boli dificile.

**Organism** Om

**Tissue** Ovar

**Disease** Adenocarcinom seros ovarian de grad înalt

**Synonyms** HEY

## Caracteristici

**Age** Nespecificat

**Gender** Femei

**Ethnicity** Europeană

**Morphology** Epitelial

**Growth properties** Aderent

## Hei Celule | 305017

## Date de reglementare

<b>Citation</b>	Hey (număr de catalog Cytion 305017)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_0297

## Date biomoleculare

<b>Tumorigenic</b>	Da
--------------------	----

## Manipulare

<b>Culture Medium</b>	DMEM, w: 4,5 g/L glucoză, w: 4 mM L-glutamină, w: 3,7 g/L NaHCO <sub>3</sub> , w: 1,0 mM piruvat de sodiu (număr articol Cytion 820300a)
<b>Supplements</b>	Suplimentați mediul cu 10% FBS
<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
<b>Doubling time</b>	20 până la 30 de ore
<b>Subculturing</b>	Îndepărtați mediul vechi de pe celulele aderente și spălați-le cu PBS care nu conține calciu și magneziu. Pentru flacoanele T25, se utilizează 3-5 ml de PBS, iar pentru flacoanele T75, 5-10 ml. Apoi, se acoperă celulele complet cu Accutase, folosind 1-2 ml pentru flacoanele T25 și 2,5 ml pentru flacoanele T75. Lăsați celulele la incubare la temperatura camerei timp de 8-10 minute pentru a le detașa. După incubare, amestecați ușor celulele cu 10 ml de mediu pentru a le resuspenda, apoi centrifugați la 300xg timp de 3 minute. Aruncați supernatantul, resuspendați celulele în mediu proaspăt și transferați-le în flacoane noi care conțin deja mediu proaspăt.
<b>Freeze medium</b>	Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

## Hei Celule | 305017

### Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

### Incubation Atmosphere

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , atmosferă umidificată.

### Flask Coating

Niciuna

### Freezing Procedure

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

### Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

## Hei Celule | 305017

### Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

## Controlul calității / Profil genetic / HLA

### Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.