

HCC1588-cellen | 305470

Algemene informatie

Description

HCC1588 is een menselijke borstkankercellijn afkomstig van een patiënte met primair borstcarcinoom en wordt ingedeeld in het basaal-achtige subtype van borstkanker. Deze cellijn is representatief voor triple-negatieve borstkanker (TNBC), waarbij er geen expressie is van de oestrogenreceptor (ER) en de progesteronreceptor (PR) en er geen HER2-amplificatie plaatsvindt. Als basaalachtig model vertoont HCC1588 moleculaire kenmerken die geassocieerd worden met agressief tumorgedrag, waaronder een hoog proliferatief vermogen, genomische instabiliteit en verrijking van genexpressieprogramma's die gekoppeld zijn aan epitheliale-naar-mesenchymale transitie en stamcelachtige fenotypes.

Moleculaire profilering van grote panelen van kankercellijnen heeft aangetoond dat borstkankercellijnen zoals HCC1588 bijdragen aan de diversiteit van genomische en transcriptomische veranderingen die worden gebruikt om tumorheterogeniteit en therapeutische respons te modelleren. In geïntegreerde farmacogenomische studies weerspiegelen kankercellijnen belangrijke oncogene veranderingen die in primaire tumoren worden waargenomen en worden ze routinematig gebruikt om genetische kenmerken te correleren met geneesmiddelgevoeligheid voor honderden verbindingen. Bovendien benadrukken gestandaardiseerde annotatie- en authenticatiekaders het belang van consistente moleculaire karakterisering, waaronder short tandem repeat- en SNP-profilering, om reproduceerbaarheid en nauwkeurige afstammingsclassificatie te waarborgen in veelgebruikte modellen zoals HCC1588.

Functioneel wordt HCC1588 vaak gebruikt in studies naar mechanismen van tumorprogressie, DNA-schadereactie en resistentie tegen chemotherapeutische en gerichte middelen bij triple-negatieve borstkanker. Het basaalachtige fenotype en het ontbreken van hormoonreceptorsignalering maken het bijzonder waardevol voor het evalueren van nieuwe therapeutische strategieën gericht op agressieve, therapieresistente subtypes van borstkanker.

Organism Mens

Tissue Long

Disease Longsquameus celcarcinoom

Synonyms HCC-1588, Hamon Kankercentrum 1588

Kenmerken

Age 63 jaar

Gender Vrouw

Ethnicity Afro-Amerikaan

Growth properties Aanhangend

HCC1588-cellen | 305470

Regelgevende gegevens

Citation	HCC1588 (Cytion-catalogusnummer 305470)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_A351

Biomoleculaire gegevens

Omgaan met

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiele Glutamine, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion artikelnummer 820700a)
Supplements	Vul het medium aan met 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Seeding density	1 tot 3×10^4 cellen/cm ²
Fluid renewal	2 tot 3 keer per week
Freeze medium	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimeidium + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien.

HCC1588-cellen | 305470

Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open de gedesinfecteerde flacon voorzichtig en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 5 minuten bij $200 \times g$ en gooi het supernatant met vriesmedium voorzichtig weg.
7. Volg de procedure beschreven onder Herstel na ontdooien

Incubation Atmosphere

37°C , 5% CO_2 , bevochtigde atmosfeer.

Shipping Conditions

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

Storage Conditions

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$. Opslag bij $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Kwaliteitscontrole / Genetisch profiel / HLA