

8305C Kennot | 305101**Yleisiä tietoja****Description**

8305C-solulinja on ihmisen kilpirauhaskarsinooman solulinja, joka on peräisin erilaistumattomasta anaplastisesta kilpirauhaskarsinoomasta. Näille soluille on ominaista aggressiivinen kasvukäyttäytyminen ja huono erilaistuminen, jotka ovat anaplastisten kilpirauhaskarsinoomien tunnusmerkkejä. Tässä solulinjassa on useita keskeisiä ominaisuuksia, jotka ovat merkityksellisiä kilpirauhassyövän patofysiologian tutkimisen kannalta, mukaan lukien muutokset geeniekspressioprofiileissa ja signaalireiteissä, jotka ovat keskeisiä kilpirauhaskarsinogeneesissä.

8305C-solulinjaa hyödyntävät tutkimukset ovat osoittaneet sen hyödyllisyyden kilpirauhassyövän etenemisen, hoitoresistenssin ja etäpesäkkeiden taustalla olevien molekyylimekanismien tutkimisessa. Erityisesti tätä solulinjaa on käytetty erilaisten kemoterapeuttisten aineiden ja kohdennettujen hoitojen tehokkuuden tutkimiseen, mikä tekee siitä arvokkaan mallin prekliiniseen lääketestaukseen. Lisäksi 8305C:tä on käytetty tutkimuksessa, jossa on keskitytty geneettisten ja epigeneettisten muutosten rooliin kilpirauhassyövässä, mikä tarjoaa tietoa tämän aggressiivisen syöpätyypin mahdollisista hoitokohteista ja biomarkkereista.

Koska 8305C-solulinja on peräisin korkea-asteisesta pahanlaatuisesta kasvaimesta, se on tärkeä väline kilpirauhassyöpätutkimuksessa, erityisesti tutkimuksissa, joilla pyritään ymmärtämään anaplastisen kilpirauhaskarsinooman aggressiivista käyttäytymistä ja kehittämään strategioita sen tehokasta hoitoa varten.

Organism Ihminen**Tissue** Kilpirauhanen**Disease** Kilpirauhasen anaplastinen karsinooma**Synonyms** 8305c, 8305-C, 8305C_1**Ominaisuudet****Age** 67 vuotta**Gender** Nainen**Ethnicity** Aasialainen**Morphology** Epiteeli**Growth properties** Tarttuva**Säätelytiedot**

8305C Kennot | 305101

Citation	8305C (Cytionin luettelonumero 305101)
-----------------	--

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_1053
-----------------------------	-----------

Biomolekyylitiedot

Käsittely

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamiini, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ , w: EBSS (Cytionin artikkelinumero 820100a)
-----------------------	--

Supplements	Täydennetään elatusainetta 10 % FBS:llä ja 1 % NEAA:lla
--------------------	---

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Doubling time	54 tuntia
----------------------	-----------

Subculturing	Poista vanha väliaine tarttuneista soluista ja pese ne PBS:llä, josta puuttuu kalsiumia ja magnesiumia. Käytä T25-pulloissa 3-5 ml PBS:ää ja T75-pulloissa 5-10 ml. Peitä sitten solut kokonaan Accutase-valmisteella, käyttäen 1-2 ml T25-pulloissa ja 2,5 ml T75-pulloissa. Anna solujen inkuboitua huoneenlämmössä 8-10 minuuttia solujen irtoamiseksi. Inkuboinnin jälkeen solut sekoitetaan varovasti 10 ml:n väliaineella niiden resuspendoimiseksi ja sentrifugoidaan sitten 300xg:n nopeudella 3 minuutin ajan. Hävitä supernatantti, suspendoi solut uudelleen tuoreessa väliaineessa ja siirrä ne uusiin pulloihin, jotka sisältävät jo tuoretta väliaineita.
---------------------	---

Fluid renewal	2-3 kertaa viikossa
----------------------	---------------------

Freeze medium	Kryosäilytysmediana käytämme täydellistä kasvualustaa (mukaan lukien FBS) + 10 % DMSO:ta riittävän sulatuksen jälkeisen elinkelpoisuuden varmistamiseksi tai CM-1:tä (Cytionin luettelonumero 800100), joka sisältää optimoituja osmoprotectantteja ja metabolisia stabilisaattoreita, jotka parantavat elpymistä ja vähentävät kryosäilytyksen aiheuttamaa stressiä.
----------------------	---

8305C Kennot | 305101

Thawing and Culturing Cells

1. Varmista, että injektiopullo pysyy syväjäädetyttynä toimitettaessa, sillä solut kuljetetaan kuivajäädessä, jotta optimaalinen lämpötila säilyy kuljetuksen aikana.
2. Vastaanottaessa kryopullo joko säilytetään välittömästi alle $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$:n lämpötilassa solujen eheyden säilyttämiseksi tai edetään vaiheeseen 3, jos tarvitaan välitöntä viljelyä.
3. Välitöntä viljelyä varten sulata injektiopullo nopeasti upottamalla se $37\text{ }^{\circ}\text{C}$:n vesihauteeseen, jossa on puhdasta vettä ja antimikrobista ainetta, ja sekoittamalla sitä varovasti 40-60 sekunnin ajan, kunnes jäädästä on jäljellä pieni jäämöhkäle.
4. Suorita kaikki seuraavat vaiheet steriileissä olosuhteissa virtaushupussa ja desinfioi kryopullo 70-prosenttisellä etanolilla ennen avaamista.
5. Avaa desinfioitu injektiopullo varovasti ja siirrä solususpensio 15 ml:n sentrifugiputkeen, joka sisältää 8 ml huoneenlämpöistä elatusainetta, varovasti sekoittaen.
6. Sentrifugoi seosta $300 \times g$:n voimakkuudella 3 minuutin ajan solujen erottamiseksi ja hävitä varovasti supernatantti, joka sisältää jäännöspakastusmediumia.
7. Suspendoidaan solupelletti varovasti uudelleen 10 ml:aan tuoretta elatusainetta. Jos solut ovat tarttuvia, jaa suspensio kahden T25-kolvin kesken; jos kyseessä ovat suspensioviljelmät, siirrä kaikki väliaine yhteen T25-kolviin solujen tehokkaan vuorovaikutuksen ja kasvun edistämiseksi.
8. Noudata vakiintuneita aliviljelyprotokollia solulinjan jatkuvan kasvun ja ylläpidon varmistamiseksi ja luotettavien kokeellisten tulosten varmistamiseksi.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , kostutettu ilmakehä.

Flask Coating

Ei mitään

Freezing Procedure

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäädessä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

Shipping Conditions

Kryosäilytetyt solulinjat kuljetetaan kuivajäädessä validoidussa, eristetyssä pakkauksessa, jossa on riittävästi kylmäainetta, jotta lämpötila pysyy noin $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$:ssa koko kuljetuksen ajan. Pakkaus on tarkastettava välittömästi sen vastaanottamisen jälkeen ja injektiopullot on siirrettävä viipymättä asianmukaiseen varastoon.

8305C Kennot | 305101

**Storage
Conditions**

Pitkäaikaissäilytystä varten injektiopullot asetetaan höyryfaasissa olevaan nestemäiseen tyypeen noin -150 - -196 °C:een. Säilytys -80 °C:ssa on hyväksyttävää vain lyhyenä välivaiheena ennen siirtoa nestemäiseen tyypeen.

Laadunvalvonta / Geneettinen profiili / HLA

Sterility

Mykoplasmakontaminaatio suljetaan pois sekä PCR-pohjaisilla määrittelyillä että luminesenssiin perustuvilla mykoplasman osoitusmenetelmillä.

Bakteeri-, sieni- tai hiivakontaminaation välttämiseksi soluviljelmät tarkastetaan päivittäin silmämääräisesti.