

## Cellule SNU-16 | 305273

## Informazioni generali

## Description

La linea cellulare SNU-16 deriva da un carcinoma gastrico scarsamente differenziato di un adulto umano. Questa linea cellulare è ampiamente utilizzata nella ricerca sul cancro gastrico e offre un modello per studiare i meccanismi molecolari e cellulari coinvolti nello sviluppo e nella progressione dell'adenocarcinoma gastrico. Le cellule SNU-16 sono particolarmente preziose per studiare le alterazioni genetiche, le vie di trasduzione del segnale e il microambiente tumorale associati a questa forma aggressiva di cancro allo stomaco.

Le cellule SNU-16 presentano una morfologia epiteliale e sono caratterizzate dall'espressione di marcatori del carcinoma gastrico, tra cui l'antigene carcinoembrionale (CEA) e varie citocheratine. Sono note per l'amplificazione del gene c-MET e la sovraespressione del recettore MET, che svolge un ruolo significativo nella crescita cellulare, nella sopravvivenza e nelle metastasi. I ricercatori utilizzano le cellule SNU-16 per esplorare il ruolo della via di segnalazione MET nel cancro gastrico e per valutare l'efficacia degli inibitori di MET e di altre terapie mirate. Inoltre, le cellule SNU-16 sono utilizzate per studi sulla resistenza ai farmaci, per saggi di screening ad alto rendimento e per la sperimentazione preclinica di nuovi agenti chemioterapici. La rilevanza della linea cellulare SNU-16 nella ricerca sul cancro gastrico sottolinea la sua importanza nel far progredire la comprensione della malattia e nello sviluppare strategie di trattamento più efficaci per i pazienti affetti da cancro gastrico.

**Organism** Umano

**Tissue** Stomaco

**Disease** Adenocarcinoma

**Metastatic site** Ascite

**Synonyms** SNU16, NCI-SNU-16

## Caratteristiche

**Age** 33 anni

**Gender** Donna

**Ethnicity** Asia orientale

**Morphology** Epiteliale

**Growth properties** Sospensione, aggregati multicellulari

## Cellule SNU-16 | 305273

## Dati normativi

<b>Citation</b>	SNU-16 (numero di catalogo Cytion 305273)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_0076

## Dati biomolecolari

<b>Surface antigens</b>	Gruppo sanguigno A, Rh +, antigene carcinoembrionale (CEA) e TAG 72
<b>Oncogenes</b>	Myc +, erb-B2 +
<b>Tumorigenic</b>	Sì, in un mezzo semisolido
<b>Mutational profile</b>	Mutazione: MSH6, p.Lys1358fs*2 (c.4065_4066insTTGA), eterozigote; Mutazione: TP53, p.Tyr205Phe (c.614A>T), omozigote

## Manipolazione

<b>Culture Medium</b>	RPMI 1640, w: 2,0 mM di glutammina stabile, w: 2,0 g/L di NaHCO <sub>3</sub> (articolo Cytion numero 820700a)
<b>Supplements</b>	Integrare il terreno di coltura con 10% FBS, 25 mM HEPES
<b>Subculturing</b>	Cellule in sospensione: Rimuovere le cellule dal substrato pipettando con terreno fresco. Per ottenere cellule singole, passare la sospensione più volte attraverso un ago da 22 e dispensare in nuove fiasche.
<b>Fluid renewal</b>	2 volte a settimana
<b>Freeze medium</b>	Come terreno di crioconservazione, utilizziamo un terreno di crescita completo (incluso FBS) + 10% DMSO per un'adeguata vitalità post-scongelo, o CM-1 (numero di catalogo Cytion 800100), che include osmoprotettori e stabilizzatori metabolici ottimizzati per migliorare il recupero e ridurre lo stress crio-indotto.

## Cellule SNU-16 | 305273

### Thawing and Culturing Cells

1. Verificare che la fiala rimanga profondamente congelata al momento della consegna, poiché le cellule vengono spedite con ghiaccio secco per mantenere le temperature ottimali durante il trasporto.
2. Al ricevimento, conservare immediatamente la criovial a temperature inferiori a -150°C per garantire la conservazione dell'integrità cellulare, oppure procedere al punto 3 se è necessaria una coltura immediata.
3. Per la coltura immediata, scongelare rapidamente la fiala immergendola in un bagno d'acqua a 37°C con acqua pulita e un agente antimicrobico, agitando delicatamente per 40-60 secondi finché non rimane un piccolo grumo di ghiaccio.
4. Eseguire tutte le fasi successive in condizioni di sterilità in una cappa a flusso, disinfettando la criovial con etanolo al 70% prima dell'apertura.
5. Aprire con cautela la fiala disinfettata e trasferire la sospensione cellulare in una provetta da centrifuga da 15 ml contenente 8 ml di terreno di coltura a temperatura ambiente, mescolando delicatamente.
6. Centrifugare la miscela a 300 x g per 3 minuti per separare le cellule e scartare con cura il surnatante contenente il terreno di coltura residuo.
7. Risospendere delicatamente il pellet cellulare in 10 ml di terreno di coltura fresco. Per le cellule aderenti, dividere la sospensione tra due fiasche di coltura T25; per le colture in sospensione, trasferire tutto il terreno in una fiasca T25 per promuovere l'interazione e la crescita delle cellule.
8. Attenersi ai protocolli di subcoltura stabiliti per la crescita e il mantenimento continui della linea cellulare, garantendo risultati sperimentali affidabili.

### Incubation Atmosphere

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , atmosfera umidificata.

### Flask Coating

Per un attaccamento e una vitalità ottimali dopo lo scongelamento, si consiglia di utilizzare **fiasche o piastre rivestite di collagene**.

### Freezing Procedure

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

## Cellule SNU-16 | 305273

### Shipping Conditions

Le linee cellulari crioconservate vengono spedite su ghiaccio secco in confezioni isolate e convalidate, con una quantità di refrigerante sufficiente a mantenere circa -78 °C durante il trasporto. Al ricevimento, ispezionare immediatamente il contenitore e trasferire immediatamente le fiale in un luogo di conservazione appropriato.

### Storage Conditions

Per la conservazione a lungo termine, porre le fiale in azoto liquido in fase vapore a una temperatura compresa tra -150 e -196 °C circa. La conservazione a -80 °C è accettabile solo come breve fase intermedia prima del trasferimento in azoto liquido.

## Controllo di qualità / Profilo genetico / HLA

### Sterility

La contaminazione da micoplasma viene esclusa utilizzando sia saggi basati sulla PCR sia metodi di rilevamento del micoplasma basati sulla luminescenza.

Per garantire l'assenza di contaminazione batterica, fungina o da lieviti, le colture cellulari sono sottoposte a ispezioni visive quotidiane.