

Células FaDu | 305033**Informações gerais****Description**

FaDu é uma linha celular humana derivada de um carcinoma de células escamosas da hipofaringe. Estabelecidas a partir de um tumor de um doente adulto, as células FaDu são frequentemente utilizadas na investigação médica centrada na biologia do cancro, particularmente em estudos relacionados com cancros da cabeça e do pescoço. Estas células apresentam uma morfologia epitelial e são aderentes em condições de cultura. A FaDu é conhecida pelo seu crescimento robusto e é frequentemente utilizada em ensaios para compreender a proliferação de células cancerígenas, a resposta a agentes terapêuticos e a expressão de genes relacionados com a progressão do cancro e as metástases.

Na investigação científica, as células FaDu têm sido fundamentais para examinar a eficácia dos tratamentos de radioterapia e quimioterapia, fornecendo informações sobre as respostas celulares aos danos e mecanismos de reparação do ADN. A linha celular também tem sido utilizada em estudos que exploram as vias moleculares envolvidas no cancro, como a via de sinalização EGFR, que é frequentemente alterada nos cancros da cabeça e do pescoço. A versatilidade e a relevância das células FaDu fazem delas um modelo valioso para a investigação oncológica, contribuindo para o desenvolvimento de terapias específicas e para a compreensão da biologia das células cancerígenas a nível molecular.

Organism

Humano

Tissue

Faringe

Disease

Carcinoma hipofaríngeo de células escamosas

Synonyms

FaDU, FADU

Caraterísticas**Age**

56 anos

Gender

Masculino

Ethnicity

Asiático

Morphology

Epitelial

Growth properties

Aderente

Dados regulamentares**Citation**

FaDu (número de catálogo Cytion 305033)

Células FaDu | 305033

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1218

Dados biomoleculares

Tumorigenic	Sim
-------------	-----

Manuseamento

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), com: 2 mM L-Glutamina, com: 2,2 g/L NaHCO ₃ , com: EBSS (número de artigo Cytion 820100a)
----------------	--

Supplements	Completar o meio com 10% de FBS e 1% de NEAA
-------------	--

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

Subculturing	Retirar o meio antigo das células aderentes e lavá-las com PBS sem cálcio e magnésio. Nos frascos T25, utilizar 3-5 ml de PBS e nos frascos T75, 5-10 ml. Em seguida, cobrir completamente as células com Accutase, utilizando 1-2 ml para os frascos T25 e 2,5 ml para os frascos T75. Deixar as células incubar à temperatura ambiente durante 8-10 minutos para as destacar. Após a incubação, misturar suavemente as células com 10 ml de meio para as ressuspender e, em seguida, centrifugar a 300xg durante 3 minutos. Deitar fora o sobrenadante, ressuspender as células em meio fresco e transferi-las para novos frascos que já contenham meio fresco.
--------------	---

Split ratio	1:2 a 1:4
-------------	-----------

Fluid renewal	2 a 3 vezes por semana
---------------	------------------------

Freeze medium	Como meio de criopreservação, utilizamos um meio de crescimento completo (incluindo FBS) + 10% DMSO para uma viabilidade pós-descongelamento adequada, ou CM-1 (número de catálogo Cytion 800100), que inclui osmoprotectores otimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.
---------------	---

Células FaDu | 305033**Thawing and
Culturing Cells**

1. Confirme que o frasco permanece profundamente congelado aquando da entrega, uma vez que as células são enviadas em gelo seco para manter as temperaturas ideais durante o transporte.
2. Após a receção, armazenar o frasco criogénico imediatamente a temperaturas inferiores a -150°C para garantir a preservação da integridade celular, ou avançar para o passo 3 se for necessária uma cultura imediata.
3. Para uma cultura imediata, descongelar rapidamente o frasco imergindo-o num banho de água a 37°C com água limpa e um agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos até ficar um pequeno aglomerado de gelo.
4. Efetuar todos os passos subsequentes em condições estéreis numa capela de fluxo, desinfetando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.
5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfetado e transferir a suspensão de células para um tubo de centrifugação de 15 ml contendo 8 ml de meio de cultura à temperatura ambiente, misturando suavemente.
6. Centrifugar a mistura a 300 x g durante 3 minutos para separar as células e eliminar cuidadosamente o sobrenadante que contém o meio de congelação residual.
7. Ressuspender suavemente o pellet de células em 10 ml de meio de cultura fresco. No caso de células aderentes, dividir a suspensão entre dois frascos de cultura T25; no caso de culturas em suspensão, transferir todo o meio para um frasco T25 para promover uma interação e um crescimento eficazes das células.
8. Cumprir os protocolos de subcultura estabelecidos para o crescimento e manutenção contínuos da linha celular, garantindo resultados experimentais fiáveis.

**Incubation
Atmosphere**

37°C, 5% CO₂, atmosfera humidificada.

Flask Coating

Nenhum

**Freezing
Procedure**

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78 °C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

Células FaDu | 305033**Shipping
Conditions**

As linhas celulares criopreservadas são expedidas em gelo seco em embalagens validadas e isoladas com refrigerante suficiente para manter aproximadamente -78 °C durante o transporte. Aquando da receção, inspecionar imediatamente o recipiente e transferir sem demora os frascos para um local de armazenamento adequado.

**Storage
Conditions**

Para conservação a longo prazo, colocar os frascos em azoto líquido em fase de vapor a uma temperatura entre -150 e -196 °C. O armazenamento a -80 °C é aceitável apenas como um curto passo intermédio antes da transferência para azoto líquido.

Controlo de Qualidade e Análise Molecular**Sterility**

A contaminação por micoplasma é excluída utilizando ensaios baseados em PCR e métodos de deteção de micoplasma baseados em luminescência.

Para garantir que não há contaminação bacteriana, fúngica ou de leveduras, as culturas de células são sujeitas a inspeções visuais diárias.

Perfil STR

CSF1PO: 12
D13S317: 8,9
D16S539: 11
D5S818: 12
D7S820: 11,12
TH01: 8
TPOX: 11
vWA: 15,17
D3S1358: 17,18
D21S11: 31.2
D18S51: 16
Penta E: 17,19
Penta D: 11
D8S1179: 13
FGA: 25
D1S1656: 16,16.3
D6S1043: 11,12
D2S1338: 19
D12S391: 17,21
D19S433: 14,16