

Células B-CPAP | 305081**Informações gerais****Description**

A B-CPAP é uma linha celular de carcinoma papilar da tiroide humano que foi estabelecida a partir do tumor primário de uma mulher de 74 anos. A linha celular apresenta uma morfologia semelhante à do epitélio e é habitualmente utilizada em investigação para estudar a biologia do cancro da tiroide, incluindo mecanismos de tumorigénese e metástases. As células B-CPAP são notáveis por albergarem uma mutação BRAF V600E, que é uma alteração genética comum associada a cancros da tiroide agressivos e serve de modelo crítico para a avaliação dos inibidores BRAF como agentes terapêuticos.

Para além da mutação BRAF, as células B-CPAP expressam marcadores específicos da tiroide, como a tiroglobulina e o recetor da hormona estimulante da tiroide, o que as torna um modelo valioso para o estudo da função e da patologia da glândula tiroide. Têm sido amplamente utilizadas em estudos que investigam as vias de sinalização envolvidas na progressão do cancro da tiroide, incluindo a ativação da via MAPK/ERK. Estas células são também utilizadas em estudos de resistência aos medicamentos e de apoptose, fornecendo informações sobre os mecanismos que podem estar na base de falhas terapêuticas nos tratamentos do cancro da tiroide.

Organism Humano**Tissue** Tiroide**Disease** Carcinoma da tiroide**Synonyms** BC-PAP, BCPAP**Caraterísticas****Age** 76 anos**Gender** Feminino**Ethnicity** Europeu**Morphology** Epitelial**Growth properties** Aderente**Dados regulamentares****Citation** B-CPAP (número de catálogo Cytion 305081)

Células B-CPAP | 305081**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0153**Dados biomoleculares****Manuseamento****Culture Medium** RPMI 1640, com: 2,0 mM de glutamina estável, com: 2,0 g/L NaHCO₃ (número de artigo Cytion 820700a)**Supplements** Completar o meio com 10% de FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Doubling time** 30 horas**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 1:5**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 B-CPAP | 305081

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 $300 \times g$ 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% CO_2 , atmosfera humidificada.

Flask Coating

Para uma fixação e viabilidade óptimas após a descongelação, recomendamos a utilização de **frascos ou placas revestidos com colagénio**.

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 B-CPAP | 305081

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 / Perfil genético / HLA

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

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 13
D13S317: 12
D16S539: 11,12
D5S818: 10,11
D7S820: 10
TH01: 6,9,3
TPOX: 8,11
vWA: 14,17
D3S1358: 16,17
D21S11: 30,31.2
D18S51: 13,17
Penta E: 5,12
Penta D: 10,11
D8S1179: 12,13
FGA: 20,23
D6S1043: 12,19
D2S1338: 18
D12S391: 18,23
D19S433: 13.2,15