Product sheet

Walker-256 (LLC-WRC 256) Células | 500375

Informações gerais

Description	A linha celular Walker-256 é uma linha celular de carcinoma de rato que é amplamente utilizada na investigação do cancro, especificamente no estudo da biologia tumoral e da quimioterapia. Originária de um carcinoma da glândula mamária de um rato, esta linha celular é particularmente conhecida pelo seu comportamento metastático agressivo, o que a torna um modelo valioso para o estudo da progressão do cancro e das metástases. Tem sido amplamente utilizada para investigar os mecanismos de crescimento tumoral e a eficácia dos medicamentos anti-cancro in vivo. As células Walker-256 são adaptáveis a vários ambientes, o que lhes permite serem cultivadas em vários modelos animais diferentes, o que ajuda no estudo da biologia do cancro num contexto sistémico. Esta linha celular é fundamental para os estudos farmacológicos, nomeadamente os relacionados com o desenvolvimento e o ensaio de novos agentes de quimioterapia. Os investigadores utilizam a Walker-256 para avaliar a citotoxicidade induzida por medicamentos e para explorar os potenciais mecanismos de ação de novos compostos terapêuticos. A sua utilização robusta na investigação proporciona uma visão crítica da dinâmica do crescimento tumoral e dos efeitos sistémicos dos tumores na fisiologia do hospedeiro.
Organism	Rato
Tissue	Glândula mamária
Disease	Adenocarcinoma da glândula mamária do rato
Synonyms	LLC-WRC 256, LLC-WRC256, Walker/LLC-WRC 256, Walker-Ca.256, Walker 256, W256, Lilly Laboratories Culture-Walker Rat Culture 256

Caraterísticas

Breed/Subspecies	Wistar
Age	Não especificado
Gender	Feminino
Growth properties	Suspensão

Dados regulamentares

Citation	Walker-256 (número de catálogo Cytion 500375)
Biosafety level	1

Walker-256 (LLC-WRC 256) Células | 500375

NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_3537

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	Suplementar o meio com 10% de FBS inactivado pelo calor, 0,01 mg/mL de insulina, 4,5 g/L de glucose, 1 mM de piruvato de sódio e 10 mM de HEPES
Subculturing	Mantenha as culturas adicionando ou substituindo periodicamente o meio. Inicie as culturas com uma densidade de 5 x 10^5 células/ml e mantenha a concentração celular dentro da faixa de 3 x 10^5 a 1 x 10^6 células/ml para um crescimento ideal.
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 optimizados e estabilizadores metabólicos para melhorar a recuperação e reduzir o stress induzido pela crio.

Walker-256 (LLC-WRC 256) Células | 500375

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, desinfectando o frasco criogénico com etanol a 70% antes de o abrir.

5. Abrir cuidadosamente o frasco desinfectado 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.

Walker-256 (LLC-WRC 256) Células | 500375

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 inspecções visuais diárias.
Perfil STR	**Rat_D1Wox31**: 104/108 **Rat_D2Wox37**: 150 **Rat_D19Wox11**: 228 **Rat_D10Wox8**: 266 **Rat_D4Wox7**: 145 **Rat_D2Wox27**: 211/215 **Rat_D5Rat33**: 102/120/138 **Rat_D10Wox11**: 165 **Rat_D1Wox23**: 210/214 **Rat_D12Wox1**: 402/406 **Rat_D6Wox2**: 104/108/124 **Rat_D8Wox7**: 185 **Rat_D6Cebr1**: 223/225/229 **SRY**: X