Product sheet

Lidské subkutánní preadipocyty | 300697

Obecné informace

Description	Lidské podkožní preadipocyty jsou primární preadipocyty izolované z lidské podkožní tukové tkáně. Lze je kultivovat a diferencovat na zralé adipocyty, čímž slouží jako model pro výzkum adipogeneze, metabolismu, obezity a diabetu.
Organism	Člověk
Tissue	Tuková tkáň (podkožní)
Disease	Normální
Applications	Studie adipogeneze a diferenciace; výzkum obezity, metabolismu a diabetu

Charakteristika

Morphology	Fibroblastové (preadipocyty)
Cell type	Preadipocyt
Growth properties	Adherentní

Regulační údaje

Citation	Lidské subkutánní preadipocyty (katalogové číslo Cytion 300697)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606

Biomolekulární data

Zpracování

Culture Medium	Růstové médium pro preadipocyty
Supplements	Doplňky pro růst; sérum (FBS) podle složení živného média

Lidské subkutánní preadipocyty | 300697

Dissociation Reagent	Trypsin-EDTA nebo Accutase
Doubling time	Přibližně 48–72 hodin
Subculturing	Při 70–80 % konfluenci buňky promyjte PBS, oddělte pomocí trypsinu-EDTA nebo Accutase, neutralizujte, odstřeďte při 300 x g po dobu 3 minut a znovu vysejte do čerstvého média.
Split ratio	1:2 až 1:3
Seeding density	5×10^3 buněk/cm^2
Fluid renewal	Každé 2–3 dny
Freeze medium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium + 10% DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení.

Thawing and Culturing Cells

1. Ověřte si, že lahvička zůstane při dodání hluboce zmražená, protože buňky se přepravují na suchém ledu, aby se během přepravy udržely optimální teploty.
2. Po obdržení buď okamžitě uložte kryovialku při teplotě nižší než -150 °C, abyste zajistili zachování buněčné integrity, nebo přejděte ke kroku 3, pokud je nutná okamžitá kultivace.
3. Pro okamžitou kultivaci rychle rozmrazte lahvičku ponořením do vodní lázně o teplotě 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálním prostředkem a jemně ji míchejte po dobu 40-60 sekund, dokud nezůstane malý ledový chuchvalec.
4. Všechny další kroky provádějte za sterilních podmínek v průtokové digestoři a před otevřením kryovialku dezinfikujte 70% ethanolem.
5. Opatrně otevřete dezinfikovanou lahvičku a přeneste buněčnou suspenzi do 15 ml centrifugační zkumavky obsahující 8 ml kultivačního média o pokojové teplotě a jemně promíchejte.
6. Směs odstřeďujte při 200 x g po dobu 5 minut, supernatant obsahující mrazicí médium opatrně zlikvidujte.
7. Postupujte podle postupu popsaného v části Obnova po rozmrazení

Incubation Atmosphere	37 °C, 5 $\%_{CO2}$, zvlhčená atmosféra.

Lidské subkutánní preadipocyty | 300697

Shipping Conditions	Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.
Storage Conditions	Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Kontrola kvality a molekulární analýza