

**Ludzkie preadipocyty podskórne | 300697****Informacje ogólne**

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Description</b>  | Ludzkie preadipocyty podskórne to pierwotne preadipocyty wyizolowane z ludzkiej tkanki tłuszczowej podskórnej. Można je namnażać i różnicować w dojrzałe adipocyty, dzięki czemu stanowią model badawczy w badaniach nad adipogenezą, metabolizmem, otyłością i cukrzycą. |
| <b>Organism</b>     | Człowiek                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Tissue</b>       | Tkanka tłuszczowa (podskórna)                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Disease</b>      | Normalny                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Applications</b> | Badania nad adipogenezą i różnicowaniem komórek tłuszczowych; badania nad otyłością, metabolizmem i cukrzycą                                                                                                                                                              |

**Charakterystyka**

|                          |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------|
| <b>Morphology</b>        | Podobne do fibroblastów (preadipocyty) |
| <b>Cell type</b>         | Preadipocyt                            |
| <b>Growth properties</b> | Adherent                               |

**Dane regulacyjne**

|                        |                                                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Citation</b>        | Ludzkie preadipocyty podskórne (numer katalogowy Cytion 300697) |
| <b>Biosafety level</b> | 1                                                               |
| <b>NCBI_TaxID</b>      | 9606                                                            |

**Dane biomolekularne****Obsługa**

|                       |                                                                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Culture Medium</b> | Pożywka do hodowli preadipocytów                                |
| <b>Supplements</b>    | Suplementy wzrostowe; surowica (FBS) zgodnie ze składem pożywki |

**Ludzkie preadipocyty podskórne | 300697**

**Dissociation Reagent** Trypsyna-EDTA lub Accutase

**Doubling time** Około 48–72 godzin

**Subculturing** Gdy komórki osiągną 70–80% pokrycia, należy je przepłukać roztworem PBS, oddzielić za pomocą trypsyny z EDTA lub Accutase, zneutralizować, odwirować przy 300 x g przez 3 minuty, a następnie ponownie wysiać do świeżej pożywki.

**Split ratio** 1:2 do 1:3

**Seeding density**  $5 \times 10^3$  komórek/cm<sup>2</sup>

**Fluid renewal** Co 2-3 dni

**Freeze medium** Jako pożywki do kriokonserwacji używamy kompletnej pożywki wzrostowej + 10% DMSO w celu zapewnienia odpowiedniej żywotności po rozmrożeniu.

**Thawing and Culturing Cells**

1. Upewnij się, że fiolka pozostaje głęboko zamrożona w momencie dostawy, ponieważ komórki są wysyłane w suchym lodzie, aby utrzymać optymalną temperaturę podczas transportu.
2. Po otrzymaniu należy natychmiast przechowywać fiolkę w temperaturze poniżej -150°C, aby zapewnić zachowanie integralności komórek, lub przejść do kroku 3, jeśli wymagana jest natychmiastowa hodowla.
3. W przypadku natychmiastowej hodowli należy szybko rozmrozić fiolkę, zanurzając ją w łaźni wodnej o temperaturze 37°C z czystą wodą i środkiem przeciwdrobnoustrojowym, delikatnie mieszając przez 40-60 sekund, aż pozostanie niewielka grudka lodu.
4. Wykonaj wszystkie kolejne kroki w sterylnych warunkach w kapturze przepływowej, dezynfekując fiolkę 70% etanolem przed otwarciem.
5. Ostrożnie otworzyć zdezynfekowaną fiolkę i przenieść zawiesinę komórek do 15 ml probówki wirówkowej zawierającej 8 ml podłoża hodowlanego o temperaturze pokojowej, delikatnie mieszając.
6. Wirować mieszaninę z prędkością 200 x g przez 5 minut, ostrożnie odrzucić supernatant zawierający pożywkę do zamrażania.
7. Postępować zgodnie z procedurą opisaną w sekcji Odzyskiwanie po rozmrożeniu

### Ludzkie preadipocyty podskórne | 300697

**Incubation  
Atmosphere**

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

**Shipping  
Conditions**

Linie komórkowe poddane kriokonserwacji są wysyłane w suchym lodzie w zatwierdzonych, izolowanych opakowaniach z wystarczającą ilością czynnika chłodniczego, aby utrzymać temperaturę około -78°C przez cały czas transportu. Po otrzymaniu przesyłki należy natychmiast sprawdzić pojemnik i bezzwłocznie przenieść fiolki do odpowiedniego miejsca przechowywania.

**Storage  
Conditions**

W celu długotrwałego przechowywania należy umieścić fiolki w ciekłym azocie w fazie lotnej w temperaturze od -150 do -196 °C. Przechowywanie w temperaturze -80 °C jest dopuszczalne tylko jako krótki etap przejściowy przed przeniesieniem do ciekłego azotu.

### Kontrola jakości i analiza molekularna