

Спосіб виділення мезенхімальних стовбурових клітин з Вартонових драглів (ВД) сполучної тканини пупкового канатика включає отримання тканини ВД зі сполучної тканини пупкового канатика, подрібнення ВД на фрагменти розміром 0,5-2,0 мм, розміщення їх на поверхні культурального флакона, додавання до нього повного культурального середовища (ПКС), культивування фрагментів ВД у CO₂-інкубаторі з 5 % CO₂ за температури 37 °С протягом 7 діб, їх ферментативну обробку, нейтралізацію дії ферменту шляхом додавання ПКС в співвідношенні 1:5 до ферментного розчину, культивування виділених клітин в ПКС у CO₂-інкубаторі з 5 % CO₂ за температури 37 °С протягом 7 діб, відокремлення від поверхні культурального флакона мезенхімальних стовбурових клітин. Попередньо поверхню культурального флакона покривають шаром розчину желатину з концентрацією 2 г/л. Як ПКС використовують середовище у наступному складі: ембріональна теляча сироватка - 20 %, розчин пеніциліну (10000 од/мл) - 1 %, розчин стрептоміцину (10000 мг/мл) - 1 %, середовище МЕМ альфа-модифікація - 78 %. Ферментативну обробку проводять інкубацією 1 г фрагментів ВД в 3-5 мл розчину трипсину з концентрацією 0,5 г/л протягом 5 хв за температури 37 °С. Після цього їх культивують разом з виділеними клітинами в 3-10 мл ПКС на 1 г фрагментів ВД з заміною ПКС кожні три доби та видалюють. Відокремлення мезенхімальних стовбурових клітин проводять трипсинізацією.