

Винахід належить до галузі біотехнології і стосується лікарських засобів (біотрансплантат), які містять речовину із матеріалу тваринного походження для лікування цукрового діабету, способу його одержання та способу лікування цукрового діабету. Вперше запропоновано комплексний біотрансплантат (органну культуру) для лікування цукрового діабету, спосіб його отримання та спосіб лікування цукрового діабету за допомогою цього біотрансплантата. Комплексний біотрансплантат складається із двох компонентів (органної культури підшлункової залози і органної культури печінки), які одержують без руйнування структури паренхіми печінки і з великим відсотком життєздатних клітин, та в якому бета-клітини вирізняються високою функціональною, що, в свою чергу, при трансплантації відповідно до заявленого способу, дозволяє уникнути гострого відторгнення біотрансплатата, а наявність гепатоцитів приводить до активування проліферації острівцевих клітин та збільшення секреції інсуліну, причому гепатоцити виконують також імуноізоляційну та антитоксичну функції.