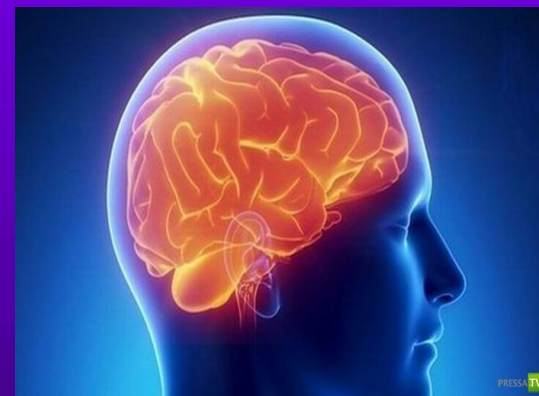
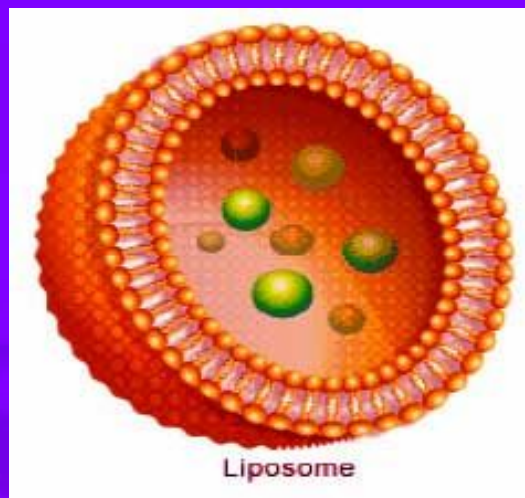


Cogito ergo sum

ЗАДАЧА 4

Команда: Алтайского
государственного
медицинского университета
«Комплекс полноценности»
Автор: Оберемок Павел



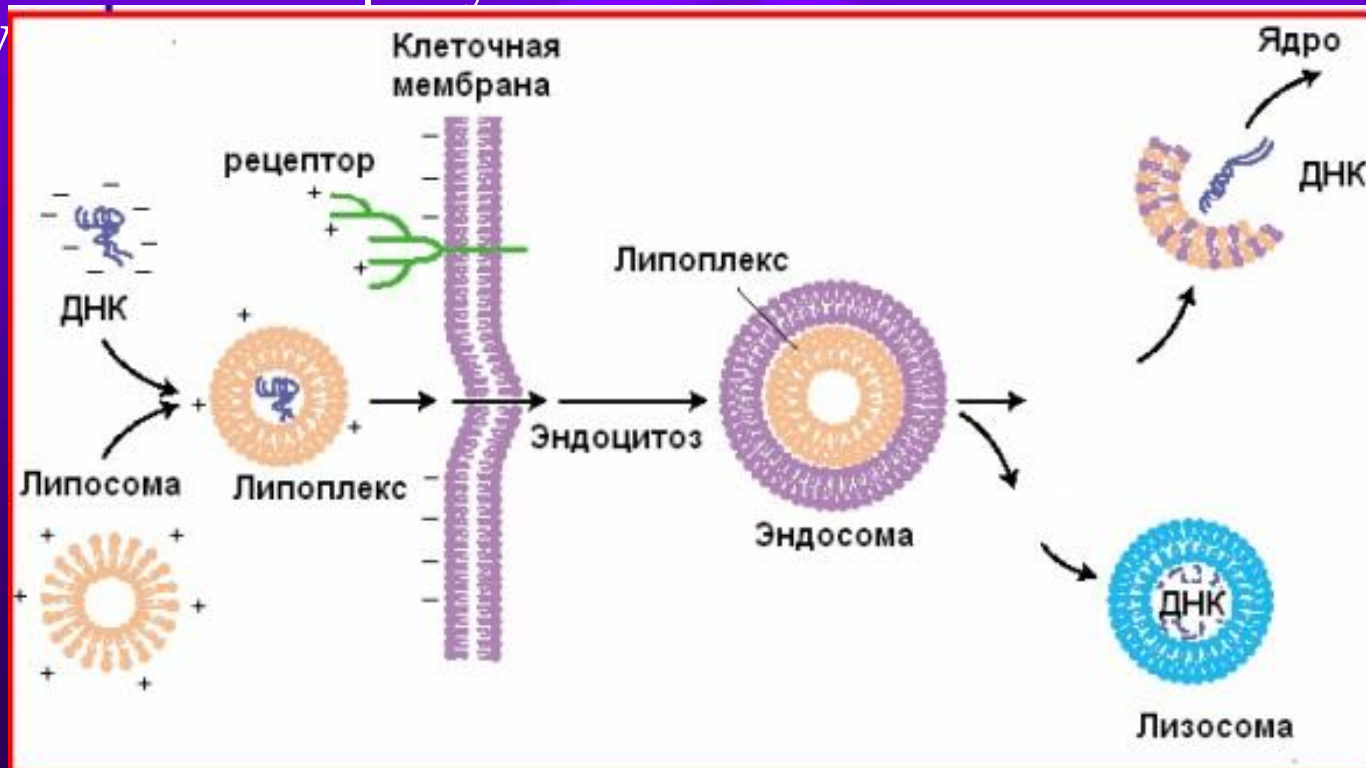


Цель:

Предложить технологию использования метода переноса генов в нейроны головного мозга с помощью липосом для исследования психических

Липофекция.

Этот метод считается одним из самых безвредных. Созданы липосомы с самыми разными свойствами, например, катионные липосомы. Введенная ДНК в таких липосомах хорошо сохраняется. Они не токсичны и неиммуногенны. Однако, эффективность переноса генов с помощью липосом не велика. Поскольку внесённая с помощью липосом ДНК в клетках сразу же захватывается лизосомами и разру



**Что такое болезнь?
Простым языком -
это патологическое
состояние в
организме, которое
развивается
постепенно. Чтобы
от начала и до конца
знать патогенез того
или иного процесса,
нужно
смоделировать его.**





Такие модели существуют уже давно. Ещё в далеком 1776 г. Эдвард Дженнер заразил себя оспой, чтобы понять, как лечить это страшное заболевание. Дженнер создал модель заболевания, и тактику дальнейшего лечения.

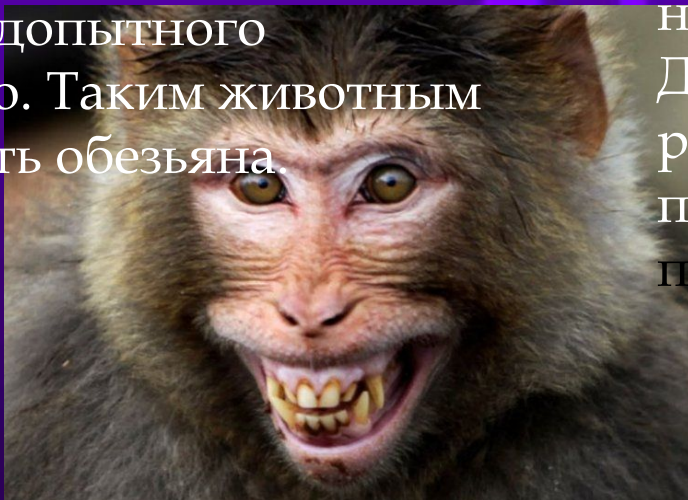


Таким образом
можно
предположить, что
на подобие такого
же метода следует
исследовать
психические
заболевания с
помощью переноса
генов липосомами.



Как это будет выглядеть?

У человека, который страдает тем или иным психическим заболеванием, будет забираться генетический материал. Этот материал будет тщательно очищаться. Затем очищенный ген, который отвечает за эту болезнь, упаковывается в липосому. И затем введение в клетку подопытного животного. Таким животным может быть обезьяна.



Липосомы - сферические оболочки, состоящие из фосфолипидов. Получают их путем резкого встряхивания смеси водного раствора и липидов, либо обрабатывая ультразвуком водные эмульсии фосфолипидов. Липосомы, состоящие из фосфатидилсерина и холестерина наиболее пригодны для введения ДНК в клетки животных и растений. Системы переноса с помощью липосом низкотоксичны по отношению к клеткам.



Липосомы

Такие работы уже проведены! Учёные Национального центра приматологических исследований имени Йеркса вместе с коллегами сконструировали в полном смысле макак-резус, обладающих человеческим геном хантингтина в его мутантной форме. Для этого они сначала встроили этот ген в неоплодотворённые яйцеклетки обезьян с помощью вирусного носителя. Наряду с этим методом, как раз таки

Болезнь Хантингтона (синдром Хантингтона, хорея Хантингтона) - заболевание нервной системы, характеризующееся постепенным началом обычно в возрасте 30 – 50 лет и сочетанием прогрессирующего хореического гиперкинеза и психических расстройств.



A dramatic photograph of a surfer riding a barrel wave at sunset. The sun is low on the horizon, creating a bright, golden glow that illuminates the water and the surfer. The surfer is in the foreground, looking towards the wave. The word 'Вывод' is written in large, bold, blue Cyrillic letters across the middle of the image.

Вывод

Данный метод является высокоэффективным. Открываются новые горизонты клинической диагностики заболеваний.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ ЗАКОНЧЕНА



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!

KINGPOISK.RU
risovach.ru