

«Дерзающим судьба помогает»
Вергилий.

Урок-размышление



Генная инженерия: за и против



Что такое наука?

Наука → Проблема → Опыт → Открытие

Наука



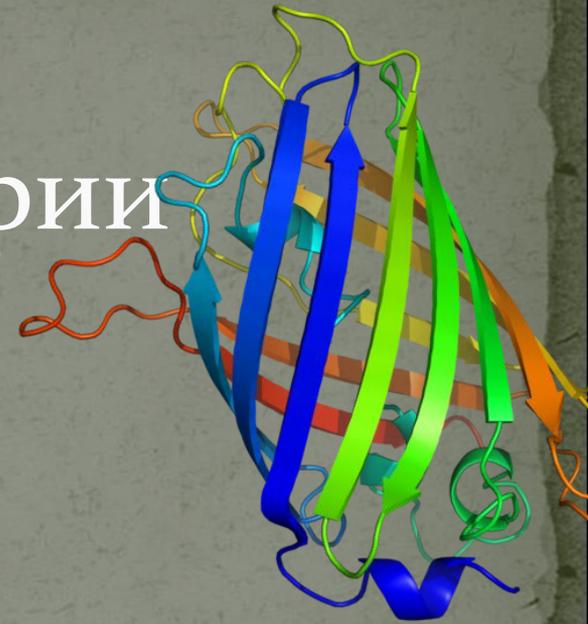
Знание



?

Понятие генной инженерии

Генетическая инженерия (генная инженерия) — совокупность приёмов, методов и технологий получения рекомбинантных РНК и ДНК, выделения генов из организма (клеток), осуществления манипуляций с генами и введения их в другие организмы.



Историческая справка

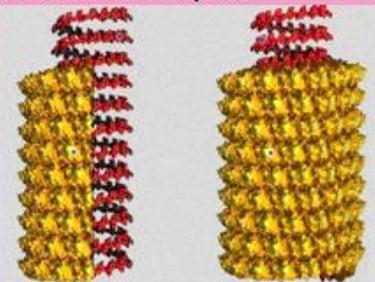
- 1900 год – год рождения генетики
- 1909 год – появление термина «ген»
- 1953 год – модель строения ДНК
- 1972 год – зарождение генной инженерии

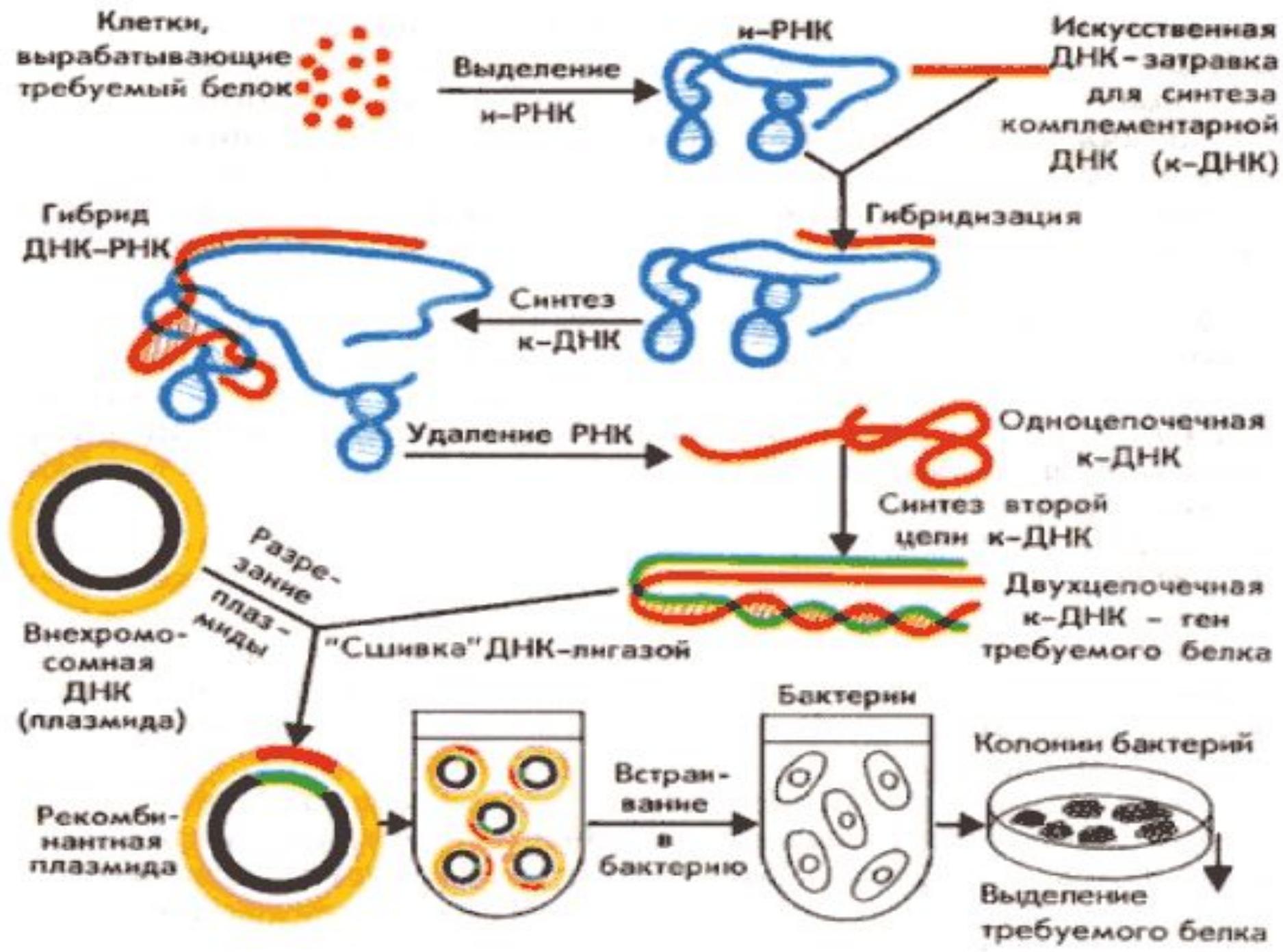
Пол Берг – первым создал трансгенный организм



В 1972 г. Пол Берг (Стенфордский университет США) впервые объединил в пробирке в единое целое два гена, выделенных из разных организмов, и получил молекулярный гибрид или рекомбинантную ДНК

Рекомбинантная ДНК была внесена в бактериальную клетку, возник первый трансгенный организм, несущий гены бактерии и онкогенного вируса обезьяны







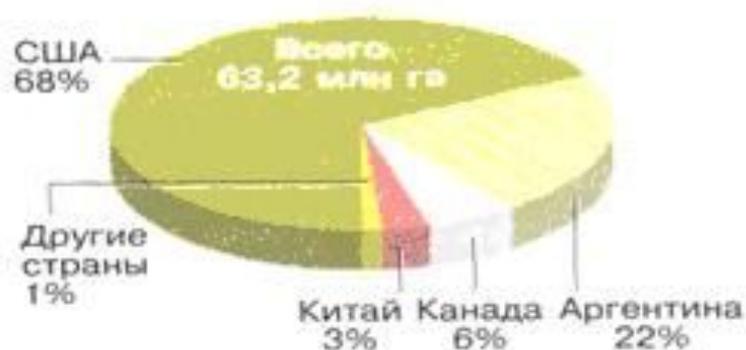
Генная инженерия: за и против







Площади посевов трансгенных культур



Страны, выращивающие трансгенные растения.

Практически всю площадь посевов трансгенных культур занимают генетически модифицированные сорта четырех растений: сои (62%), кукурузы (24%), хлопчатника (9%) и рапса (4%). Уже созданы сорта трансгенного картофеля, помидоров, риса, табака, свеклы и других культур

Что такое наука?

Наука → Проблема → Опыт → Открытие

Наука



Знание



Область ценностных оценок

Домашнее задание

- Найдите свои примеры о достижениях генной инженерии.
- Выскажите свою позицию по уроку, аргументируйте свой ответ.