



Особенности подготовки учащихся к предметным олимпиадам по модели Сириус

Редько Тамара Сергеевна, кандидат химических наук,
учитель химии высшей квалификационной категории
центра для одаренных детей «Поиск»,
победитель ПНПО, 2014

Общие принципы

1. Главная цель школьного этапа – **популяризация химии** и привлечение школьников к предмету. Результат значения не имеет.
2. Задания составляются **без привязки к какому-либо УМК**
3. Тесты практически не используются.
4. Лучший способ подготовки – **решение заданий прошлых лет**.
5. При подготовке необходимо актуализировать знания, умения и навыки из **математики и физики**.
6. Необходимо учитывать специфику химии – **фактические знания** о свойствах веществ.



<https://olimpiada.ru>

ОЛИМПИАДА
Олимпиады Новости Журнал

Москва 🔍 ⭐ @

Химия ▼ Класс ▼ Календарь ▼ Дистанционные Командные Личные Любые

22 олимпиады из Перечня Минобрнауки России по химии

Химия 5–11 классы

Олимпиада школьников «Ломоносов» по химии
Подводятся итоги отборочного этапа

Состязание для учеников 5-11 классов, интересующихся химией и родственными естественными науками

Сен Окт 15 окт...12 5...12 ноя Дек Янв 2022 Фев Мар Апр Май Июнь Июль Авг



Рейтинг

8,6

Химия Математика и еще 2 предмета 5–11 классы

Всероссийская олимпиада школьников «Нанотехнологии — прорыв в будущее!»
Заочная школа проходит до 15 декабря

Состязание включает теоретический тур по химии, физике, математике и биологии и конкурсы проектных работ

Сен 15 ноя...1 дек...25 янв 15 фев...1 мар 21...26 мар Май Июнь Июль Авг



Рейтинг

8,6



ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ help@sochisirius.ru Сириус.Курсы ПОИСК ПО САЙТУ ГОДОВОЙ ОТЧЕТ

Сириус Образовательный центр

О СИРИУСЕ КАК ПОПАСТЬ ПЕДАГОГАМ ВЫПУСКНИКАМ ЛЕКТОРИУМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ SMC НТУ

НАУКА
ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО
ИСКУССТВО
СПОРТ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ
РАСПИСАНИЕ ДНЯ

ПРИЕМ ЗАЯВОК

НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ
ПО ГЕНЕТИЧЕСКИМ ТЕХНОЛОГИЯМ

НАЧАЛО УЧЕБНО-ОТБОРОЧНОГО КУРСА 1 СЕНТЯБРЯ
РЕГИСТРАЦИЯ **ДО 11 СЕНТЯБРЯ** 2022 ГОДА

ИСКУССТВО

17.08 Педагоги создали Ассоциацию на Всероссийском съезде учителей ...

17.08 Учителя музыки посетили

<https://sochisirius.ru/news/5514>

<https://sochisirius.ru>



СТРУКТУРА

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ
(1 НЕДЕЛЯ)**

СТАЖИРОВКИ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ (24 ДНЯ)

**КУРСЫ НА ПОРТАЛЕ (ЗАОЧНЫЕ) ДЛЯ ПЕДАГОГОВ И
УЧАЩИХСЯ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ
(24 ДНЯ)**

ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ И ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ВсОШ

<https://sochisirius.ru>



Образовательные программы

🔒 Личный кабинет

📧 help@sochisirius.ru



Сириус.Курсы

🔍 Поиск по сайту



📄 Годовой отчет



О СИРИУСЕ КАК ПОПАСТЬ ПЕДАГОГАМ ВЫПУСКНИКАМ ЛЕКТОРИУМ **ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ** SMC НТУ

15-27 августа 2022



Методика многослойной акварельной живописи в системе дополнительного образования

📄 подробнее

5-24 августа 2022



Стажировка в рамках августовской образовательной программы по литературному творчеству

📄 подробнее

2-8 августа 2022



Современная химия в углубленном школьном курсе. Физическая и неорганическая химия

📄 подробнее

22-24 июля 2022



22-25 июля 2022

29-30 июня 2022

<https://sochisirius.ru/obuchenie/nauka>



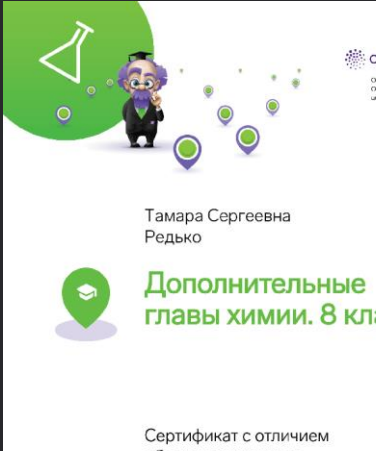
СИРИУС КУРСЫ (заочные)

←  

Дополнительные главы химии. 8 класс. v1.2

Полезно знать **О курсе**

☰ **Список модулей** ▾



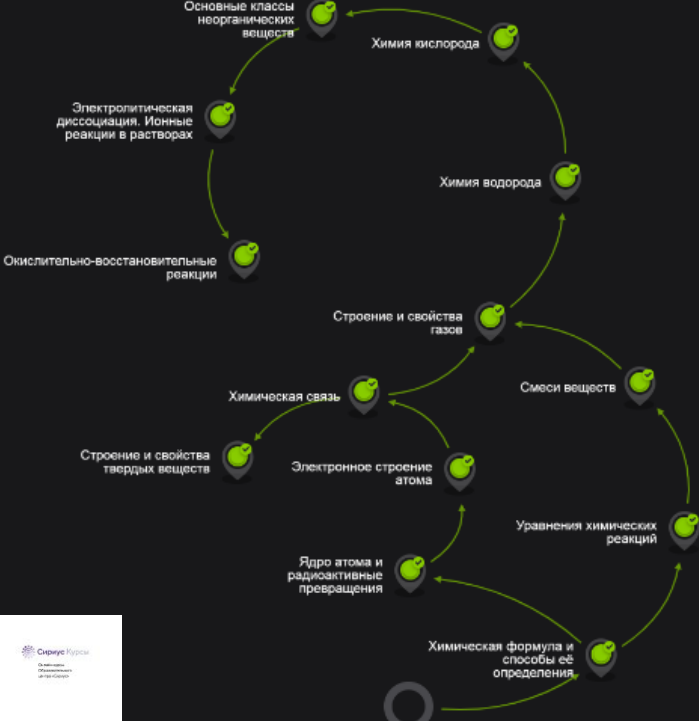

Тамара Сергеевна Редько

Дополнительные главы химии. 8 класс

Сертификат с отличием об окончании курса

Дата проведения курса: Апрель — июль 2022 г. Номер сертификата: № 45301

Ссылка для получения или подтверждения сертификата: edu.sirius.online/certificate_4p50ypr



Основные классы неорганических веществ

Химия кислорода

Химия водорода

Строение и свойства газов

Смеси веществ

Уравнения химических реакций

Химическая формула и способы ее определения

Ядро атома и радиоактивные превращения


Электронное строение атома

Строение и свойства твердых веществ

Химическая связь

Электролитическая диссоциация. Ионные реакции в растворах

Окислительно-восстановительные реакции




Тамара Сергеевна Редько

Дополнительные главы химии. 9 класс

Сертификат с отличием об окончании курса

Дата проведения курса: Апрель — июль 2022 г. Номер сертификата: № 45302

Ссылка для получения или подтверждения сертификата: edu.sirius.online/certificate_4a50ypr



МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПЕДАГОГАМ

ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ

help@sochisirius.ru



Сириус.Курсы

ПОИСК ПО САЙТУ



ГОДОВОЙ ОТЧЕТ ВУ



О СИРИУСЕ КАК ПОПАСТЬ ПЕДАГОГАМ ВЫПУСКНИКАМ ЛЕКТОРИУМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ SMC НТУ

Вебинары проводят победители олимпиад

ЛЕКТОРИУМ

Текст поиска

НАУКА

- 61 БИОЛОГИЯ
- 17 ИНФОРМАТИКА
- 10 ЛИНГВИСТИКА
- 97 МАТЕМАТИКА
- 52 ФИЗИКА
- 33 ХИМИЯ

Химия



Решение задач по теме «Пятнадцатая группа»
Курамшин Булат Камилевич, педагог дополнительного образования лицея №131 (Казань), член Методической комиссии ВсОШ по химии, золотой медалист Международной Менделеевской олимпиады и Международной химической олимпиады



Неорганическая химия мышьяка
Курамшин Булат Камилевич, педагог дополнительного образования лицея №131 (Казань), член Методической комиссии ВсОШ по химии, золотой медалист Международной Менделеевской олимпиады и Международной химической олимпиады

ИСКУССТВО

- 33 ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО
- 10 ЛИТЕРАТУРА
- 9 МУЗЫКА
- 7 ХОРЕОГРАФИЯ

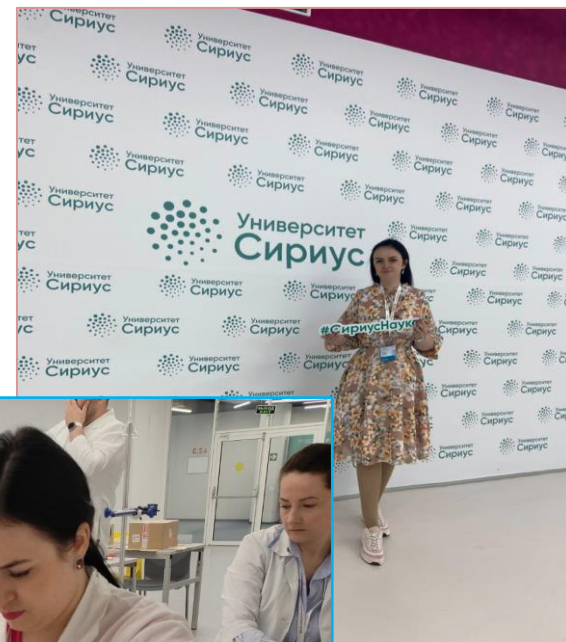


СПОРТ

- 23 СПОРТ



Химия и биология: организация практической деятельности со школьниками 28.04.2022 - 03.05.2022



«Учись у лучших!»



Профессор ВВ Еремин



Профессор АА Дроздов



«Учись у лучших!»



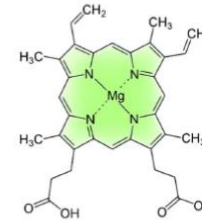
Профессор АВ Жук

Практикум биология растений



«Учись у лучших!»

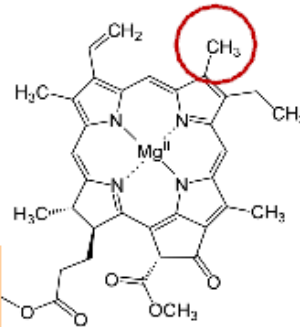
Какой пигмент растений придаёт им цвет?



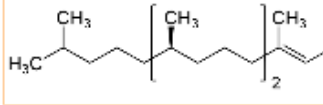
Что мы хотим изучить?

Хлорофиллы

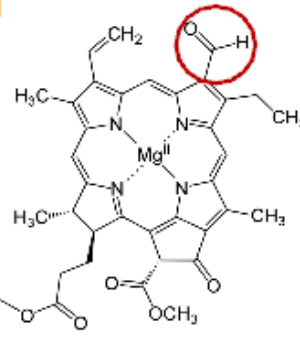
Хлорофилл А



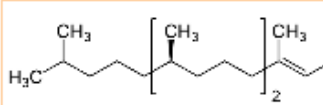
Фитильный «хвост»



Хлорофилл В

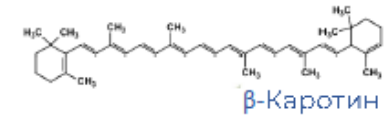


Фитильный «хвост»



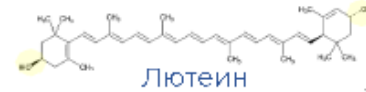
Каротиноиды

Каротины

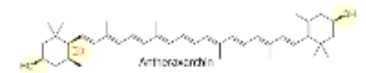


β-Каротин

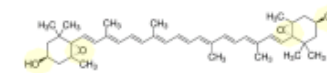
Ксантофиллы



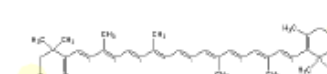
Лютеин



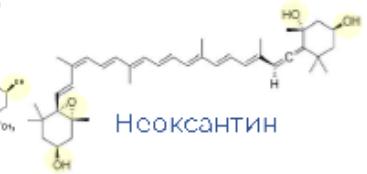
Антораксантин



Виолаксантин



Зеоаксантин



Неоаксантин



«Учись у лучших!»



Факультет биоинженерии и биоинформатики МГУ ПРАКТИКУМ

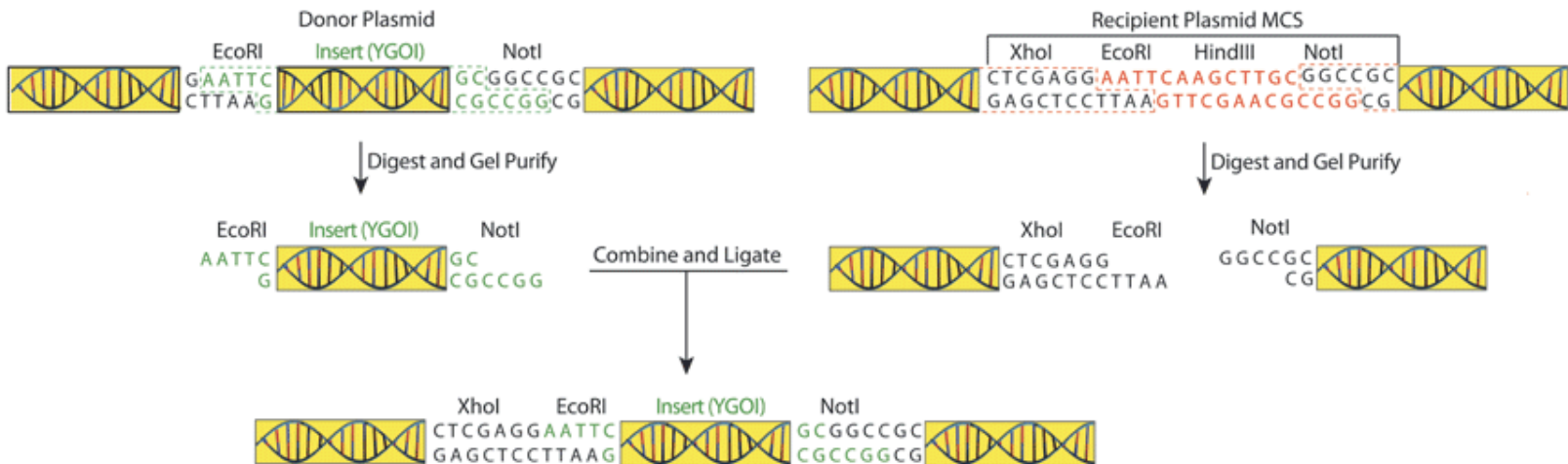
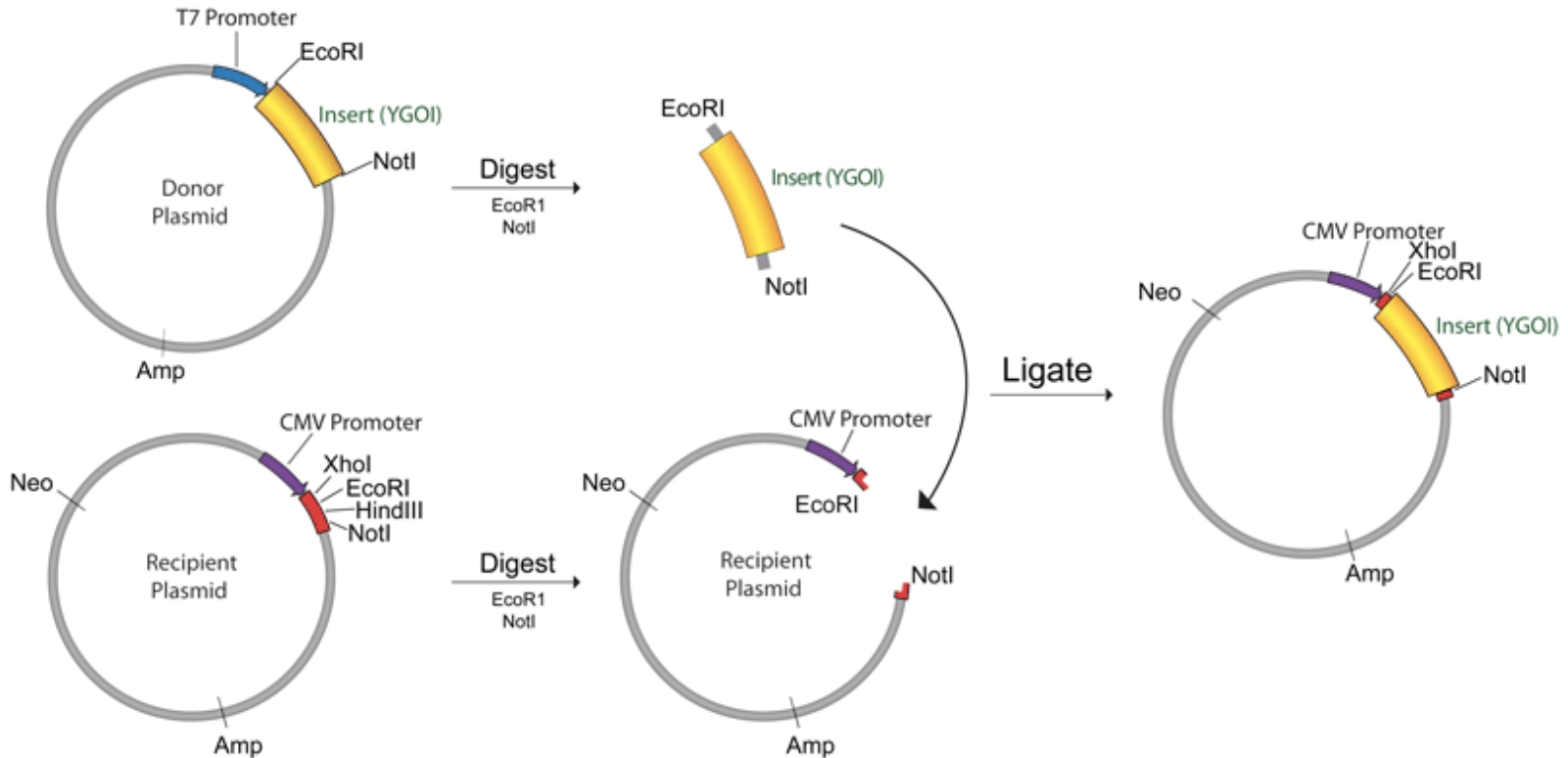
ПРОБЛЕМА:

Исследователь заклонировал интересующие его плазмиды рсDNA3.4-DAP5 и рсDNA3.4-SNAP-TEV-eIF4A, но перепутал их при выделении из клеток *E.coli*

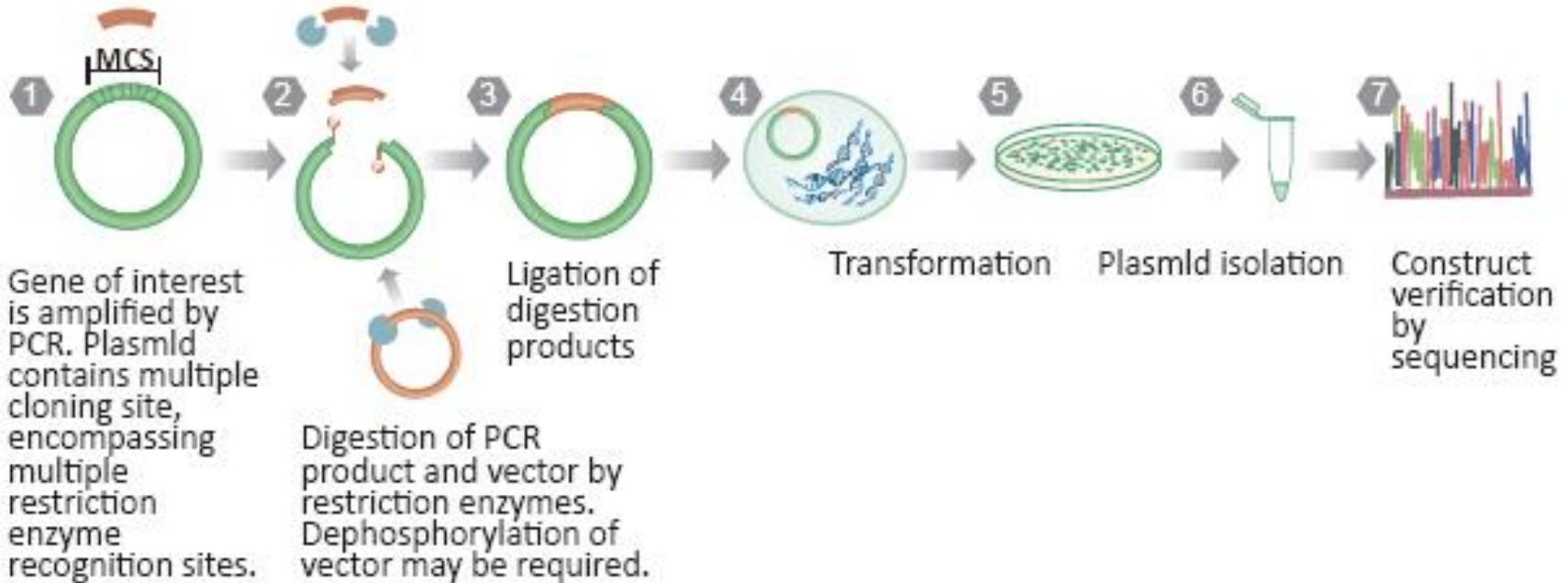
ЗАДАЧА: Провести аналитическую рестрикцию, чтобы отличить две эти плазмиды друг от друга



Схема молекулярного клонирования

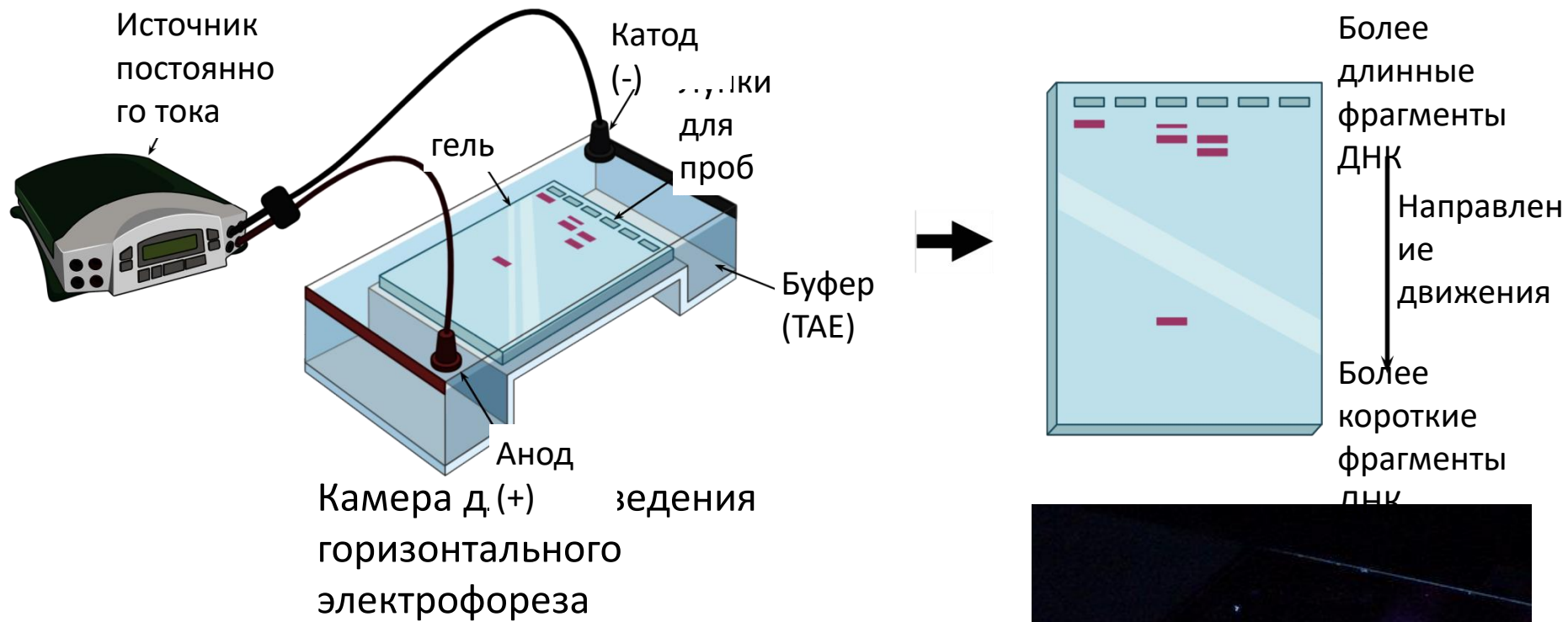


Общая схема процесса получения целевой молекулярно-генетической конструкции

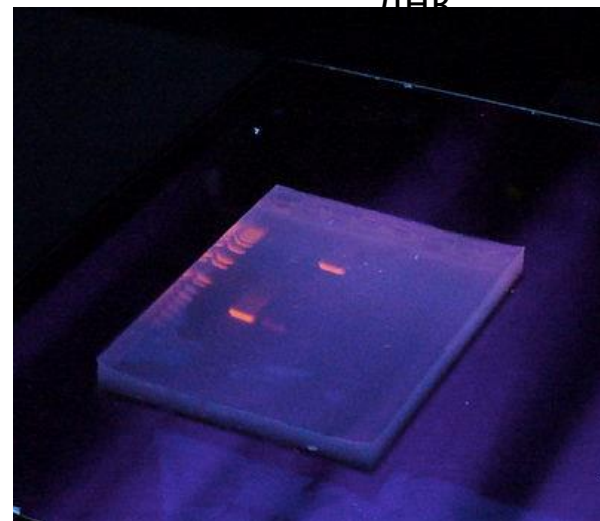


Электрофорез ДНК

Фрагменты ДНК можно анализировать с помощью электрофореза в агарозном геле

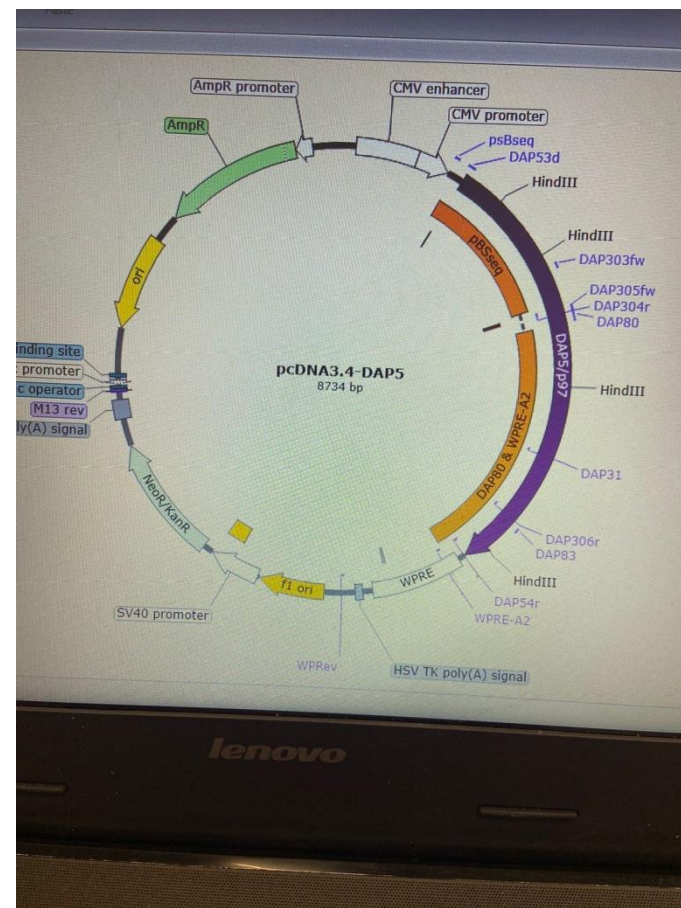
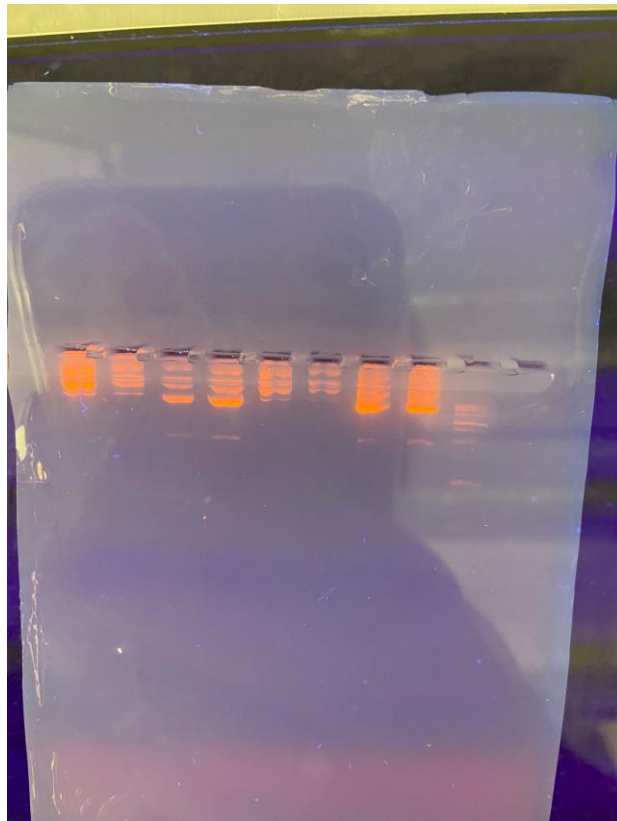


Агарозный гель, окрашенный бромистым этидием.
Визуализация ДНК ультрафиолетом



«Учись у лучших!»

Факультет биоинженерии и биоинформатики МГУ



Пригласительный этап 2022, химия,

Заданий: 12
Завершилось: 29.04
Время: 120 мин

Вы приняли участие в тестировании.
Ваш результат: **50 из 50** баллов.

Перейти к результатам Грамота

Возможность участия педагога!

Поздравляем,
отличный



ГРАМОТА
ЗА УСПЕШНОЕ ВЫСТУПЛЕНИЕ

**ТАМАРА
РЕДЬКО**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ,
ЦЕНТР ПОИСК

28-29 апреля 2022
ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ
ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ
ОЛИМПИАДЫ
ПО ХИМИИ

Руководитель Фонда
«Талант и успех»
Е.В. ШМЕЛЁВА



https://www.sirius-center.ru/

Сириус
Образовательный центр

ГРАМОТА
ЗА УСПЕШНОЕ ВЫСТУПЛЕНИЕ

**ЕГОР
ТРОШИН**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ,
МБОУ ГИМНАЗИИМ № 7, СТАВРОПОЛЬ ИМ. ГЕОРГИЯ
СОБОЛЕВОГО СОСЛА Л. СЕВРЖКОВА,
8 КЛАСС

28-29 апреля 2022
ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ
ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ
ОЛИМПИАДЫ
ПО ХИМИИ

8 класс

Руководитель Фонда
«Талант и успех»
Е.В. ШМЕЛЁВА

Сириус
Образовательный центр

ГРАМОТА
ЗА УСПЕШНОЕ ВЫСТУПЛЕНИЕ

**ГЛЕБ
ТРОШЧИЙ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ,
МБОУ СОШ № 39 г. СТАВРОПОЛЯ,
8 КЛАСС

28-29 апреля 2022
ПРИГЛАСИТЕЛЬНЫЙ
ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ
ОЛИМПИАДЫ
ПО ХИМИИ

8 класс

Руководитель Фонда
«Талант и успех»
Е.В. ШМЕЛЁВА

ВСЕРОССИЙСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ

Организатор: МГУ

14 мая 2022 в 13:00



chemistry.prosv.ru



зования и науки

исших учебных заведений
ской области

ского мастерства

арственный университет
осова



**МОСКОВСКАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ**

Диплом

третьей степени

Награждается

Трошин Егор Михайлович

МБОУ гимназия № 3, Ставрополь
8 класс

призёр 3 степени

LXXVIII Московской олимпиады школьников по химии,
состоявшейся 20 февраля и 20 марта 2022 года

МОСКВА 2022

772022 № 289107194977

Приказ № 345 от 27.04.2022 «Об итогах Московской олимпиады школьников в 2021/2022 учебном г



МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПЕДАГОГАМ

ЛИГА УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ К ОЛИМПИАДАМ



Результаты

ВСЕРОССИЙСКИЙ СЪЕЗД ХИМИКОВ, 2022





*"Мало знать, надо и применять.
Мало хотеть, надо и делать."*

Гёте

**БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ !**

