

Федеральное агентство научных организаций
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НАУКИ «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ВИНОГРАДАРСТВА И
ВИНОДЕЛИЯ «МАГАРАЧ» РАН

УТВЕРЖДАЮ

Врио директора ФГБУН
«ВНИИИВиВ «Магарач» РАН
д. с.-х. наук, проф.

Борисенко М.Н.



«11 » декабря 2017

ПРОТОКОЛ ВЕРИФИКАЦИИ
стандартной операционной процедуры
«Экстракция дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК)»

Ялта 2017

Наименование образцов – образцы сортов винограда, поддерживаемых на ампелографической коллекции «Магарач»

Цель заключается в верификации результатов экстракции ДНК винограда, полученных в соответствии с СОПом «Экстракция дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК)».

Исполнитель:

лаборатория сектора молекулярно-генетических исследований (МГИ) ФГБУН ВНИИВиВ «Магарач» РАН (ул.Кирова,31, г.Ялта, РК).

Дата проведения верификации: ноябрь 2017 г.

Характеристика и обозначение образцов:

1 - растительная ткань образцов 40 сортов винограда.

Основные этапы верификации

- подготовка экстрагирующего буфера;
- гомогенизация отобранных образцов;
- экстракция ДНК с использованием лизирующего раствора СТАВ буфера;
- определение концентрации экстрагированной ДНК на спектрофотометре;
- визуализация результатов экстракции ДНК методом гель-электрофореза.
- раствор экстрагированной ДНК хранится в морозилке от -20⁰C до -70⁰C

Результаты верификации

Экстракция ДНК с использованием лизирующего раствора СТАВ буфера выполнена для последующего ПЦР в целях ДНК типирования сортов, диагностики фитоплазмы. Визуализация результатов экстракции ДНК выполнена методом гель-электрофореза в 1.0 % агарозном геле с использованием контрольных образцов. Присутствие на агарозном блоке фрагментов ДНК, как в контрольных, так и в опытных образцах в виде полосок, светящихся под УФ, говорит о положительном результате экстракции ДНК.

Заключение:

По результатам верификации 40 образцов показано, что порядок работ и методика, которые устанавливает СОП «Экстракция дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК)» является приемлемыми для получения качественных экстрактов ДНК для последующего ПЦР анализа.

Зав. сектором МГИ, к.б.н.

Ведущий научный сотрудник, к.б.н., доцент

Младший научный сотрудник, к.с.-х.н.

 С.М. Гориславец

 В.И. Рисованная

 В.А. Володин