

субкультуре в целом нейтральное – так высказались 85 человек, т.е. примерно каждый второй. Положительно настроенных тоже немало – 26 человек. Проанализировав ответы, мы выяснили, что массовой принадлежности к какой-либо субкультуре среди студентов нашего университета нет.

Выводы. Степень популярности молодежных субкультур в студенческой среде ГрГМУ невелика, однако следует уделять самое пристальное внимание проблемам молодежи и создавать условия для самовыражения молодых людей, поскольку безразличие может привести к деструктивности.

Литература

1. Кутырев, В. А. Культурологический смысл глобализма [Электронный ресурс] / В. А.Кутырев. – Режим доступа: <http://www.philosophy.ru/library/kutyrev/globalism.html>. – Дата доступа: 14.01.2019.
2. Башкатов, И. П. Психология неформальных подростково-молодежных групп / И. П. Башкатов. – М., 2000. – 364 с.

ОКИСЛЕНИЕ ТИАМИНА ПОД ДЕЙСТВИЕМ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПЕРОКСИДАЗ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ КОРНЯ ХРЕНА

Кот В. Р.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь
Кафедра медицинской и биологической физики
Научный руководитель – младший научный сотрудник Лабор С. А.,
старший преподаватель Завадская В. М.

Актуальность. Пероксидаза – железопорфириновый фермент, относящийся к классу оксидоредуктаз, который встречается во всех растениях, животных и микроорганизмах [1]. Фермент катализирует окислительно-восстановительную реакцию в присутствии пероксида водорода, который выступает в качестве акцептора электронов [2]. Фермент присутствует в хрене, соевых бобах, томатах, картофеле, репе, моркови, пшенице, бананах, клубнике и др. [1], но источником промышленного выделения фермента является корень хрена.

Целью данной работы является изучение продуктов окислительной трансформации тиамин и его производных под действием пероксидазы хрена.

Материалы и методы исследования. Для работы был использован экстракт корня хрена, тиамин, тиамин-дифосфат, пероксид водорода, парацетамол. Измерения проводились на Аджилент-1100 и на колонке с использованием сефадекса.

Результаты. В данной работе проводилось изучение продуктов окислительной трансформации тиамин и тиамин-дифосфата (ТДФ). Изучались продукты окислительной трансформации тиамин и ТДФ после инкубации с

экстрактом корня хрена. Использовались следующие смеси: 1) экстракт корня хрена + тиамин + H_2O_2 ; 2) экстракт корня хрена + тиамин + парацетамол + H_2O_2 ; 3) экстракт корня хрена + ТДФ + H_2O_2 ; 4) экстракт корня хрена + ТДФ + парацетамол + H_2O_2 . Инкубация суток. Концентрации веществ в смесях: тиамин и ТДФ, H_2O_2 – 1 мМ, парацетамола – 0,1 мМ, экстракт корня хрена – 0,5 мл, общий объем исходной смеси 2 мл.

Выводы. После проведенных исследований было установлено, что продуктами окислительной трансформации тиамина и его фосфорного эфира (тиамин-дифосфата) под действием пероксидазы хрена из растительного сырья и пероксида водорода являются тиохром, оксодигидротиохром (для тиамина); тиохром-дифосфат, тиохром (для тиамин-дифосфата). Присутствие парацетамола усиливало окисление тиамина и тиамин-дифосфата. Идентификацию продуктов окисления осуществляли методом ВЭЖХ и с использованием колонки с сефадексом.

Литература

1. Reed, G. Oxidoreductases / G. Reed // Enzymes in Food Processing. Academic Press. – USA., 1975. – P. 219 – 253.
2. Wuhler, M., Balog, C.I.A., Koeleman, C.A.M., Deelder, A. M., Hokke, C.H. (2005) Biochim. Biophys. Acta. – 1723. – P. 229–239.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ

Кот В. Н., Дубовская А. В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра общей гигиены и экологии

Научный руководитель – канд. мед. наук, доцент Мойсеёнок Е. А.

Актуальность. Минеральные воды содержат в себе ряд химических компонентов с сухим остатком свыше 1 г/л. Лечебные минеральные воды – природные воды, которые содержат в повышенных концентрациях минеральные вещества, органические компоненты и газы или обладают какими-нибудь физическими свойствами (радиоактивными, реакции среды и др.), благодаря чему эти воды оказывают на организм человека лечебное действие. На базе месторождений минеральных вод построены курорты, санатории, заводы по разливам минеральных вод. По содержанию минералов вода бывает лечебной, столовой, лечебно-столовой [1].

Цель. Анализ информации о контроле качества минеральной воды, а также определение состава минеральных вод.

Материалы и методы исследования. Состав и контроль качества минеральной воды оценивались на основании данных из открытых интернет-источников.