

маркерный фермент пероксиом оксидазы D-аминокислот можно использовать для выделения L-аминокислот из рацематов.

На животных и растительных объектах пероксиомы изучены как биохимическим, так и цитохимическим методом. Последний основан на определении маркерного фермента пероксиом каталазы. Результаты, полученные при цитохимическом изучении пероксиом растительных клеток в методическом отношении не однозначны.

Настоящая работа посвящена цитохимической идентификации оксидазы D-аминокислот во фракциях пероксиом, выделенных из *Asp. niger* K-3 посредством изопикнического центрифугирования в градиенте 0,25 М сахарозы и 15% перколла в световом микроскопе.

Локализация пероксиом нами была выявлена как биохимическим (каталаза, оксидаза D-аминокислот, β -D-ацетил-глюкозаминидаза, сукцинат дегидрогеназа), так и цитохимическим методом, предложенным в 1988 г. Анджермюллером и Файми на животных объектах. По данной методике цитохимически идентифицируются пероксиомы в световом микроскопе благодаря наличию в них второго маркерного фермента—оксидазы D-аминокислот, который выявляется посредством перий-свинцовой реакции.

Нами впервые на растительном объекте *Asp. niger* K-3 установлено наличие оксидазы D-аминокислот, определяемой по указанной реакции.

Полученные данные коррелируют с результатами биохимических исследований пероксиом данного гриба.

Таким образом, как в клетках высших животных, так и плесневых грибов цитохимическую идентификацию пероксиом в световом микроскопе целесообразно осуществлять, основываясь на наличии как каталазы так и оксидазы D-аминокислот—двух маркерных ферментов этих органелл.

Полный текст депонирован в ВИНТИ

9 с., библиогр. 18 назв.

Поступило 21.1.1991 г.

Биол. журн. Архивия № 2 (45) 1992

УДК 581.192

ВИТАМИНЫ ГРУППЫ В В ПЛОДАХ ТОМАТА В ПРОЦЕССЕ ПЛОДНОШЕНИЯ

Е. О. ТАРОСОВА, С. И. АВЕТИСЯН, В. Е. ЗАРУБЯН

Селекционно-семеноводческая станция овощных и багровых культур, п. Дзрвокарт

Томаты являются одним из основных источников многих важнейших компонентов, необходимых для организма. К ним относятся и физиологически активные вещества—водорастворимые витамины группы В, которым принадлежит особое место в процессах формирования и созревания плодов, а также в определении биологической ценности продукта.

Целью нашей работы было изучение особенностей накопления витаминной группы В—тиамина, пантотеновой кислоты, пиридоксина и никотиновой кислоты—в плодах томатов разных сроков созревания.

Согласно данным наших опытов, содержание тиамина, пиридоксина и пантотеновой кислоты увеличивалось в процессе плодоношения томатов, однако накопление никотиновой кислоты несколько отлочно: максимальное содержание его отмечено в начале плодоношения. Установлено, что образование и накопление витаминной группы В зависит от степени зрелости плодов, биологических особенностей сорта и сроков плодоношения растений, но не зависит от сроков их созревания. Это дает возможность методом селекции и отбором повысить содержание витаминов при выведении сортов с высокой пищевой и технологической оценкой плодов.

4 с., библиогр. 5 назв.

Полный текст депонирован в ВИНТИ.

Поступило 17 | 1991 г.

Биолог. журн. Армения, № 2, (45) 1992

УДК 613.652.4.613

ГИГИЕНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ ИТАКОНОВОЙ КИСЛОТЫ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

М. С. ГИЖЛЯН, Ф. Р. ПЕТРОСЯН

Научно-производственное объединение «Наирит», Ереван

Изучались отдаленные эффекты итаконовой кислоты (ИК) LD₅₀. ИК при введении в желудок у мышей оказалась на уровне 1500 мг/кг, у крыс—3300 мг/кг. Ингаляция ИК и нанесение на кожу не вызывают гибель животных. ИК оказывает умеренное раздражающее действие на кожу и конъюнктиву глаз кроликов, обладает слабо выраженными сенсибилизирующим и жумулятивными свойствами.

При хронической ингаляционной запылке в течение 4 месяцев пороговая концентрация равнялась 42,2 мг/м³ по достоверному изменению СПП, потребления кислорода, количества креатинина в крови, белковых и безбелковых сульфгидрильных групп в сыворотке крови. Концентрация ИК 3,88 мг/м³ оказалась недействующей. На уровне LD₅₀ ИК оказывала умеренно выраженные гонадотоксическое и цитогенетическое эффекты, что свидетельствует об отсугутании ее избирательного отдаленного действия. Заболеваемость рабочих цеха производства ИК ИПО «Биолар» оказалась ниже, чем у служащих управления. Проведенный профосмотр рабочих и служащих также не выявил заметного различия в состоянии здоровья рабочих производства ИК.

Полный текст депонирован в ВИНТИ.

5 с., табл. 1, библиогр. 4 назв.

Поступило 4.11 | 1992 г.