

РО 3: ГММ В ПРОИЗВОДСТВОТО И БЕЗОПАСНОСТТА НА ХРАНИТЕ

Резултат от Обучението (РО) 3: ГММ в производството и безопасността на храните е кратък пролог към генетичната модификация (ГМ) в глобалната хранителна индустрия и световната политика за ГМ технологиите. Обучителният материал представя някои определения, свързани с естеството и безопасността на генетично модифицираните храни. Описани са различните класификации по отношение съставките на храните, произведени с помощта на ГММ. Очертани са основните принципи за оценка на безопасността на ГММ в храните. Предоставена е информация за инструментите, прилагани за разработване на процедурата по оценка на безопасността на ГММ храни. Характеризирани са елементите, които трябва да бъдат взети под внимание при оценката на безопасността. Показани са данни за рисковете за човешкото здраве, носени от генетично модифицираните храни и подходите за оценка на този риск. Представени са аспекти на безопасността, специфични за ГММ. Направен е преглед на молекулярните методи, прилагани за контрол на генетично модифицирани храни. Внимание е отделено на подходите за оценка на генен трансфер, генетична стабилност и микробна патогенност.

РО 4: ОЦЕНКА НА РИСКА ОТ ГММ И ПРОИЗВОДНИТЕ ИМ ПРОДУКТИ

Резултат от Обучението (РО) 4: Оценка на риска от ГММ и производните им продукти предоставя информация за концепцията за фактическата еквивалентност на ГММ. Описани са различните групи ГММ и продуктите, получени от тях и прилагани за консумация от хора и животни. Предоставена е информацията за подходите, прилагани при оценка на риска за околната среда от ГММ и техните продукти. Разгледани са въздействията на ГММ, храни и фуражи върху здравето на хората и животните. Представен е кратък преглед на очакваните и неочаквани реакции, последица от излагането на ГММ и/или употреба. Оценено е потенциалното въздействие на ГММ върху интестиналната микрофлора и имунната система. И накрая, представено е кратко описание на съвременните разработки в областта на откриване и одобрение на ГМО.

ОСНОВНИ ДАННИ ЗА КУРСА

Заглавие на курса: Генетично модифицирани микроорганизми (гмм) – предизвикателства и ограничения

Автори на курса: Анна Куюмджиева, Венцислава Петрова

Вид на курса:

Академичен	Опреснителен	Ориентиран към работно място
✓		

Целева група: Учители/обучители в образованието за възрастни; Специалисти по управление на персонала и кариерно развитие; Ръководители в образованието, Специалисти по образователни методи; Анализатори по управление и организация; Специалисти по обучение на възрастни

Ниво по ЕКР:

Ниво по ЕКР 5	Ниво по ЕКР 6	Ниво по ЕКР 7
✓	✓	✓

Цел на курса: да представя обща информация за ГММ в производството и безопасността на храните; за подходите, прилагани при оценка на риска за околната среда от ГММ и техните продукти с акцент върху въздействията на ГММ върху здравето на хората и животните.

Предходни знания: основни познания по биохимия, микробиология, молекулярна биология

Съдържание на курса:**Резултат от обучението 1: ГММ в производството и безопасността на храните**

1. Въведение
2. Концепция за безопасност на генетично модифицираните храни
3. Процес за оценка на безопасността на храните
 - 3.1. Принцип
 - 3.2. Специфични фактори
 - 3.3. Допълнителни елементи
4. Генетично модифицирани храни и потенциален риск за човека
 - 4.1. Приложение на генетично модифицирани храни и риск за човешкото здраве
 - 4.2. Подходи при оценката на риска
 - 4.3. Аспекти на безопасност, характерни за ГММ
5. ГММ в производството на храни
 - 5.1. Техники за генетична модификация на микроорганизми
 - 5.2. Молекулни методи за контрол на генетично модифицираните храни
 - 5.3. Молекулярни методи за откриване и количествено определяне на ГММ
 - 5.4. Оценка на генния трансфер
 - 5.5. Генетична стабилност на микроорганизмите
 - 5.6. Микробна патогенност
6. Използвана литература

Резултат от обучението 2: Оценка на риска от ГММ и производните им продукти

1. Оценка на риска от ГММ и производните им продукти върху здравето на човека и животните
 - 1.1. Концепция за фактичката еквивалентност на ГММ
 - 1.2. Приложение на сравнителния подход
 - 1.3. Очаквани и неочаквани въздействия
 - 1.4. Излагане на ГММ
 - 1.5. Въздействие върху интестиналната микрофлора
 - 1.6. Въздействие върху имунната система
2. Бъдещи перспективи
3. Заключителни бележки
4. Използвана литература