

**Prijímateľ**

názov : Výskumný ústav potravinársky
 sídlo: Priemyselná 4, 824 75 Bratislava
 zapísaný v: Register organizácií Štatistického úradu
 konajúci: Ing. Marcel Rosina
 IČO: 167240
 DIČ: 2020857113

banka:

číslo účtu (vrátane predčísčia) a kód banky

zálohové platby:² a)

b)

predfinancovanie:³ a)

b)

refundácia:⁴ a) (

(ďalej len „Prijímateľ“)

Článok 1

Poskytovateľ a Prijímateľ sa dohodli na zmenách Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. **024/2009/4.2/OPVaV** (ďalej len „Zmluva“), kód ITMS Projektu **26240220013**, v znení Dodatku č. 1 – registračné číslo dodatku 024/2009/4.2/OPVaV/D01, v znení Dodatku č. 2 – registračné číslo dodatku 024/2009/4.2/OPVaV/D02, v znení Dodatku č. 3 – registračné číslo dodatku 024/2009/4.2/OPVaV/D03 a v znení Dodatku č. 4 – registračné číslo dodatku 024/2009/4.2/OPVaV/D04, uvedených článku 2 tohto Dodatku.

Článok 2

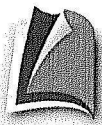
- (1) V prílohe č. 2 Zmluvy „Predmet podpory NFP“ sa tabuľka „Časový rámec realizácie Projektu“ nahrádza novou tabuľkou „Časový rámec realizácie Projektu“.

Nová tabuľka je prílohou č. 1 k Dodatku č. 5.

² Ak sa nehodí, prečiarknite

³ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁴ Ak sa nehodí, prečiarknite



Agentúra
Ministerstva školstva SR
pre štrukturálne fondy EÚ



Príloha č. 1 k Dodatku č. 5 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (2) Príloha č. 5 Zmluvy „Prehľad aktivít projektu“ sa nahrádza novou prílohou „Prehľad aktivít projektu“.

Nová príloha „Prehľad aktivít projektu“ je prílohou č. 2 k Dodatku č. 5.
Príloha č. 2 k Dodatku č. 5 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Článok 3

- (1) Pre účely tohto Dodatku sa všeobecné zmluvné podmienky označujú ako „VZP“, Zmluva o poskytnutí NFP bez VZP a ostatných príloh sa označuje ako „Zmluva o poskytnutí NFP“ a zmluva o poskytnutí NFP, VZP a ostatné prílohy sa označuje ako „Zmluva“.
- (2) Tento Dodatok je vyhotovený v 4 rovnopisoch, pričom po podpise Dodatku dostane Prijímateľ 1 rovnopis a 3 rovnopisy dostane Poskytovateľ. V prípade sporu medzi zmluvnými stranami sa bude postupovať podľa rovnopisu tohto Dodatku uloženého u Poskytovateľa.
- (3) Zmluvné strany vyhlasujú, že si text tohto Dodatku riadne a dôsledne prečítali, jeho obsahu a právnym účinkom z neho vyplývajúcich porozumeli. Ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné, vyjadrujúce ich slobodnú a vážnu vôľu. Podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tohto Dodatku a na znak súhlasu ho podpísali.
- (4) Tento Dodatok nadobúda platnosť dňom podpisu oboma zmluvnými stranami. Ak tento Dodatok bude podpísaný v rôznych dňoch, Dodatok nadobúda platnosť dňom, počas ktorého bol pripojený posledný podpis. Dodatok nadobúda účinnosť dňom doručenia prijatého návrhu na uzavretie Dodatku k zmluve o poskytnutí NFP Poskytovateľovi.
- (5) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Za Poskytovateľa v Bratislave, dňa: 22. 06. 2010

Podpis:

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁵ Poskytovateľa

Ing. Alexandra Drgová

⁵ Ak sa nehodí, prečiarknite



Za Prijímateľa v Bratislave, dňa: 24.06.2010

Podpis:.....

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁶ Prijímateľa
Ing. Marcel Rosina

Príloha č. 1: Časový rámec realizácie Projektu
Príloha č. 2: Prehľad aktivít projektu

⁶ Ak sa nehodí, prečiarknite

Príloha č. 1 Dodatku č. 5 k Zmluve o poskytnutí NFP

Časový rámec realizácie Projektu

Názov aktivity	Začiatok realizácie aktivity (MM/RRRR)	Ukončenie realizácie aktivity (MM/RRRR)
Hlavné aktivity (max. 100 znakov pre každú aktivitu)		
1.1 Vybavenie laboratórií špeciálnou technológiou pre účely vývoja prototypov	10/2009	03/2011
2.1 Zhodnotenie využiteľnosti metódy real-time PCR do formy diagnostickej súpravy	01/2010	09/2010
2.2 Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu	09/2010	04/2011
2.3 Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu <i>Listerie monocytogenes</i> na vzorkách potravín	09/2010	04/2011
2.4 Overenie prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu	04/2011	01/2012
2.5 Overenie prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu <i>Listerie monocytogenes</i> na vzorkách potravín	04/2011	01/2012
2.6 Prezentácia výsledkov prostredníctvom workshopu a odborného seminára	02/2012	03/2012
Podporné aktivity		
Riadenie projektu	10/2009	03/2012
Publicita a informovanosť	10/2009	03/2012

Príloha č. 2 Dodatku č. 5 k Zmluve o poskytnutí NFP- **PREHĽAD AKTIVÍT PROJEKTU**

Harmonogram realizácie projektu		
Číslo a Názov aktivity	Začiatok realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	Ukončenie realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)
Hlavné aktivity		
Aktivita 1.1 Vybavenie laboratórií špeciálnou technológiou pre účely vývoja prototypov	IV/2009	I/2011
Aktivita 2.1 Zhodnotenie využiteľnosti metódy real-time PCR do formy diagnostickej súpravy	I/2010	III/2010
Aktivita 2.2 Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu	III/2010	II/2011
Aktivita 2.3 Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu <i>Listerie monocytogenes</i> na vzorkách potravín	III/2010	II/2011
Aktivita 2.4 Overenie prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu	II/2011	I/2012
Aktivita 2.5 Overenie prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu <i>Listerie monocytogenes</i> na vzorkách potravín	II/2011	I/2012
Aktivita 2.6 Prezentácia výsledkov prostredníctvom workshopu a odborného seminára	I/2012	I/2012
Podporné aktivity		
Riadenie projektu	IV/2009	I/2012
Publicita a informovanosť	IV/2009	I/2012

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	<i>Aktivita 1.1</i> Vybavenie laboratórií špeciálnou technológiou pre účely vývoja prototypov
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je dovybavenie výskumných laboratórií modernou technológiou pre potreby vývoja prototypových detekčných súprav.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	IV/2009 – I/2011

Opis aktivity	<u>Funkcia:</u> Projektom sa snažíme naplniť cieľ získania vedeckých poznatkov o alergénoch a patogénnych baktériách v potravinách metódou real-time PCR, a tým prispieť ku kvalite a bezpečnosti potravín. Metódy analýzy potravín sú však viazané na finančne náročné prístroje a zariadenia, ktoré najmä v počiatočných výskumoch a vývoji k dispozícii len niekoľko špičkových pracovísk, avšak s rozšírením moderných metód postupne klesajú ceny príslušných prístrojov a zariadení na akceptovateľnú úroveň. Príslušná aktivita je preto zameraná na modernizáciu všeobecného laboratórneho vybavenia na úroveň zabezpečujúcu bezpečný, bezkontaminačný výskum, vysokú kvalitu výsledkov a kompatibilitu s bežnými laboratóriami vo vyspelých krajinách. <u>Čas:</u> Realizácia aktivity je naplánovaná na 9 mesiacov, počas ktorých zabezpečíme dovybavenie laboratórií. <u>Vstupy:</u> Aktivita bude kompletne zabezpečená prostredníctvom dodávateľa. Ten bude vybraný v súlade so zákonom č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov prostredníctvom odborne spôsobilej osoby. <u>Metóda:</u> Bude použitá metóda verejného obstarávania v súlade so zákonom č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov. <u>Výstup:</u> Výstupom aktivity budú kompletne vybavené špeciálne laboratória a priestory využívané na analýzu potravín. <u>Činnosti :</u> Vybavenie laboratórií bude realizované obstaraním v súlade so zákonom č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov a následnou kalibráciou vybavenia. Prístroje a zariadenia budú okamžite po ich nadobudnutí uvedené do prevádzky a použité na riešenie prebiehajúcich projektov. Vzhľadom na kvalifikovaný personál dlhodobo pracujúci na obdobných zariadeniach nepredpokladáme žiadne problémy s osvojením si práce na týchto zariadeniach. <u>Riziká:</u> Medzi predpokladané riziká, ktoré môžu nastať patrí: - <u>personálne riziko:</u> rozumieme pod ním riziko súvisiace s nedostatočným zabezpečením projektu z hľadiska personálu. Môže nastať, ak niekto z odborných alebo riadiacich pracovníkov nebude môcť vykonávať funkciu v rámci projektu. Toto riziko je dôležité najmä sledovať z dôvodu menšieho počtu pozícií odborných pracovníkov, ako je to aj u nášho projektu. Takémuto
---------------	--

	riziku sa snažíme predchádzať vhodným výberom vedeckých pracovníkov, ktorí budú zastávať funkciu odborných pracovníkov pri hlavných aktivitách a ktorí majú aj dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti s podobnými aktivitami. - <u>finančné riziko</u>: môže nastať v prípade, ak naplánované finančné prostriedky pre jednotlivé aktivity nebudú dostatočné na ich realizáciu. Tomuto riziku sme sa snažili predísť rozpočtovaním finančných prostriedkov pre jednotlivé aktivity prostredníctvom cenového prieskumu. - <u>technické riziko</u>: môže nastať neodbornou manipuláciou so zariadením alebo nesprávnym nastavením parametrov. Tomuto riziku sme sa snažili predchádzať vhodným výberom skúsených vedeckých pracovníkov a eliminovať ho ich kvalitným vyškolením, ktorí budú z danou technológiou nárábať, ako aj odbornou kalibráciou prístrojov externou spoločnosťou.
Metodológia aktivity	Vytvorenie technického zázemia pre diagnostiku a spracovanie údajov alergénnych zložiek a patogénnych baktérií v potravinách prostredníctvom nových technológií bude kompletne zabezpečené prostredníctvom dodávateľa. Ten, ako už bolo uvedené bude vybraný v súlade so zákonom č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov prostredníctvom odborne spôsobilej osoby. Požiadavky na vybavenie vychádzajú z aktuálnych požiadaviek na prácu s špeciálnymi laboratórnymi technológiami. Aktivita bude mať nie len pre našu organizáciu, ale ja pre celý región SR v oblasti potravinárskeho výskumu pozitívny vplyv, keďže sa podstatne zvýši úroveň technologického zázemia pre výskum a i odbornosť našich pracovníkov, ktorí budú môcť svoje poznatky podávať ďalej, našim doktorandom, výskumníkom a aj širšej odbornej verejnosti z oblasti potravinárskej výroby a kontroly.
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Výstupy:</u> - 1 Mraznička na – 96 C - 5 Laminárne boxy pre DNA-free priestory - 2 Elektroforetické zariadenia - 1 Kapilárna elektroforéza - 2 Chladená laboratórna centrifuga - 1 Zariadenie na viacúčelovú analýzu makromolekúl v potravinách - 2 Laboratórne sterilizačné autoklávy <u>Medzníky:</u> Sledovateľným medzníkom realizácie aktivity a aj samotného projektu bude: - výber dodávateľa vybraný v súlade so zákonom č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní v znení neskorších predpisov prostredníctvom odborne spôsobilej osoby, - samotné obstaranie laboratórneho vybavenia, - inštalácia a následná kalibrácia zariadení. <u>Transfer na ďalšie aktivity:</u>

	Vytvorenie technického zázemia pre diagnostiku a spracovanie údajov alergénnych zložiek a patogénnych baktérií v potravinách je východiskom pre aktivitu 2.2 <i>Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu</i> a tiež aktivitu 2.3 <i>Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu Listerie monocytogenes na vzorkách potravín</i>. Dostatočné laboratórne vybavenie je tiež nevyhnutné pre overovanie pripravených prototypov súprav, realizácia aktivity je preto nevyhnutná pre uskutočnenie aktivít 2.4 <i>Overenie prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu</i> a 2.5 <i>Overenie prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu Listerie monocytogenes na vzorkách potravín</i>.
--	--

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.1 Zhodnotenie využiteľnosti metódy real-time PCR do formy diagnostickej súpravy
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je prostredníctvom literárnej rešerš získať údaje o použiteľnosti špecifických PCR na analýzu uvedených <i>alergénnych zložiek</i> a patogénnej baktérie <i>Listeria monocytogenes</i> v potravinách.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 - III/2010
Opis aktivity	<u>Funkcia:</u> Z literatúry sa formou rešerše získajú údaje o použiteľnosti špecifických PCR na analýzu uvedených <i>alergénnych zložiek</i> a patogénnej baktérie <i>Listeria monocytogenes</i> v potravinách. Údaje sa spracujú a štatisticky vyhodnotia a to pre jednotlivé <i>rastlinné alergény</i> a baktériu <i>Listeria monocytogenes</i>. Vyhodnotia sa analytické parametre jednotlivých špecifických PCR-systémov: - inkluzivita (schopnosť metódy detegovať cieľový analyt), - exkluzivita (absencia interferencie necieľového analytu), - limit detekcie (najmenšie detegovateľné množstvo analytu). Následne sa navrhne a vyhodnotí sa spôsob usporiadania reakčných zložiek PCR a na základe účinnosti PCR sa budú hodnotiť podmienky uchovávateľnosti, univerzálne pre všetky detekčné súpravy. <u>Čas:</u> Aktivita je naplánovaná na 9 mesiacov, ktoré sú nevyhnutné na realizovanie jej čiastkových činností. <u>Vstupy:</u> Jednotlivé činnosti v rámci aktivity bude realizovať tím odborníkov, ktorí majú dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti v danej oblasti. <u>Metóda:</u> Základnou metódou realizácie tejto aktivity sú postupy spracovávania a vyhodnocovania odborných informácií prostredníctvom analýzy

	využitelnosti metódy real-time PCR do formy diagnostickej súpravy. <u>Výstup:</u> Realizáciou aktivity vznikne <i>analýza o využitelnosti metódy real-time PCR do formy diagnostickej súpravy</i>, ktorá bude východiskom pre tvorbu prototypov súprav pomocou real-time PCR. <u>Činnosti</u> Aktivita pozostáva z nasledujúcich nadväzujúcich činností: 1. Literárna rešerš o použiteľnosti špecifických PCR a porovnanie s našimi experimentálne získanými údajmi 2. Optimalizácia špecifických PCR z hľadiska analytických parametrov 3. Optimalizácia usporiadania reakčných zložiek na prípravu reakčnej zmesi pre PCR <u>Riziká:</u> Medzi predpokladané riziká, ktoré môžu nastať patrí: - <u>personálne riziko</u>: rozumieme pod ním riziko súvisiace s nedostatočným zabezpečením projektu z hľadiska personálu. Môže nastať, ak niekto z odborných alebo riadiacich pracovníkov nebude môcť vykonávať funkciu v rámci projektu. Toto riziko je dôležité najmä sledovať z dôvodu menšieho počtu pozícií odborných pracovníkov, ako je to aj u nášho projektu. Takémuto riziku sa snažíme predchádzať vhodným výberom vedeckých pracovníkov, ktorí budú zastávať funkciu odborných pracovníkov pri hlavných aktivitách a ktorí majú aj dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti s podobnými aktivitami. - <u>finančné riziko</u>: môže nastať v prípade, ak naplánované finančné prostriedky pre jednotlivé aktivity nebudú dostatočné na ich realizáciu. Tomuto riziku sme sa snažili predísť rozpočtovaním finančných prostriedkov pre jednotlivé aktivity prostredníctvom cenového prieskumu. - <u>technické riziko</u>: môže nastať neodbornou manipuláciou so zariadením alebo nesprávnym nastavením parametrov. Tomuto riziku sme sa snažili predchádzať vhodným výberom skúsených vedeckých pracovníkov a eliminovať ho ich kvalitným výškolením, ktorí budú z danou technológiou nárábať, ako aj odbornou kalibráciou prístrojov externou spoločnosťou.
Metodológia aktivity	Aktivita bude realizovaná formou analýzy, v rámci ktorej sa využije <i>metóda získavania, spracovania a vyhodnocovania vedeckých poznatkov</i> o využitelnosti metódy real-time PCR do formy diagnostickej súpravy. V rámci analýzy budú výskumní pracovníci využívať odbornú literatúru, kde získajú potrebné poznatky, spracované ich štatisticky vyhodnotia pre jednotlivé rastlinné alergény a baktérie <i>Listeria monocytogenes</i>. Navrhnu spôsob usporiadania reakčných zložiek PCR a na základe účinnosti PCR sa budú hodnotiť podmienky uchovateľnosti, univerzálne pre všetky detekčné súpravy.

Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Výstupy:</u> Realizáciou aktivity vznikne <i>analýza o využiteľnosti metódy real-time PCR do formy diagnostickej súpravy, ktorá bude východiskom pre tvorbu prototypov súprav pomocou real-time PCR.</i> <u>Medzníky:</u> Sledovateľným medzníkom realizácie aktivity a aj samotného projektu bude: - Literárna rešerš o použiteľnosti špecifických PCR a porovnanie s našimi experimentálne získanými údajmi - Optimalizácia špecifických PCR z hľadiska analytických parametrov - Optimalizácia usporiadania reakčných zložiek na prípravu reakčnej zmesi pre PCR <u>Transfer na ďalšie aktivity:</u> Zhodnotenie využiteľnosti metódy real-time PCR do formy diagnostickej súpravy prostredníctvom vytvorenej analýzy je východiskom pre aktivitu 2.2 <i>Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu</i> a tiež aktivitu 2.3 <i>Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu Listerie monocytogenes na vzorkách potravín.</i>
-----------------------------	---

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.2 Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je pripraviť prototyp súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu, a tým kvalifikovane hodnotiť procesy výroby potravín, ako aj určovať optimálne parametre na predchádzanie, resp. elimináciu týchto látok z potravín. Prispejeme tak k zvyšovaniu kvality a bezpečnosti potravín a tiež k znižovaniu výskytu alimentárnych ochorení u obyvateľov.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	III/2010 - I/2011
Opis aktivity	<u>Funkcia:</u> Príprava prototypu súprav na detekciu rastlinných alergénov v potravinách s využitím real-time PCR a jeho následným overením chceme vytvoriť súpravu, ktorá umožní výrobcovi identifikovať rastlinné alergény, ako sú napr. vlašské a lieskové orechy, sója a následne ich eliminovať v potravinách. Takto chceme predchádzať k zvyšovaniu ochorení, spôsobených výskytom ohrozujúcich zložiek a látok v potravinách. <u>Čas:</u> Aktivita je naplánovaná na 8 mesiacov, ktoré sú nevyhnutné na realizovanie jej čiastkových činností. <u>Vstup:</u> Jednotlivé činnosti v rámci aktivity bude realizovať tím odborníkov,

	ktorí majú dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti v danej oblasti. <u>Metóda:</u> Metóda realizácie aktivity pozostáva z prípravy pracovných postupov pre jednotlivé detekčné kroky prípravy materiálu pri výrobe potravín. <u>Výstup:</u> Výstupom aktivity bude vyvinutý prototyp súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu. <u>Činnosti:</u> Aktivitou sa pripraví prototyp súpravy na detekciu rastlinných alergénov, akými sú vlašské orechy, lieskové orechy a sója. Príprava prototypu pozostáva z niekoľkých na seba nadväzujúcich činností: - extrakcia DNA, - hodnotenie kvality extrahovanej DNA, - príprava reakčnej zmesi pre PCR, - popis jednotlivých primérov a sond, - popis reakčných podmienok PCR, - podmienky elektroforetickej analýzy PCR produktov, - vyhodnotenie a interpretáciu nameraných údajov. Takto pripravíme pracovný postup pre jednotlivé detekčné kroky, ktoré budú kľúčové pri identifikovaní a následnej eliminácii týchto zdraviu škodlivých rastlinných alergénov v potravinách. <u>Riziká:</u> Medzi predpokladané riziká, ktoré môžu nastať patrí: - <u>personálne riziko:</u> rozumieme pod ním riziko súvisiace s nedostatočným zabezpečením projektu z hľadiska personálu. Môže nastať, ak niekto z odborných alebo riadiacich pracovníkov nebude môcť vykonávať funkciu v rámci projektu. Toto riziko je dôležité najmä sledovať z dôvodu menšieho počtu pozícií odborných pracovníkov, ako je to aj u nášho projektu. Takémuto riziku sa snažíme predchádzať vhodným výberom vedeckých pracovníkov, ktorí budú zastávať funkciu odborných pracovníkov pri hlavných aktivitách a ktorí majú aj dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti s podobnými aktivitami. - <u>finančné riziko:</u> môže nastať v prípade, ak naplánované finančné prostriedky pre jednotlivé aktivity nebudú dostatočné na ich realizáciu. Tomuto riziku sme sa snažili predísť rozpočtovaním finančných prostriedkov pre jednotlivé aktivity prostredníctvom cenového prieskumu. - <u>technické riziko:</u> môže nastať neodbornou manipuláciou so zariadením alebo nesprávnym nastavením parametrov. Tomuto riziku sme sa snažili predchádzať vhodným výberom skúsených vedeckých pracovníkov a eliminovať ho ich kvalitným vyškolením, ktorí budú z danou technológiou narábať, ako aj
--	--

	odbornou kalibráciou prístrojov externou spoločnosťou.
Metodológia aktivity	Príprava prototypu súpravy na detekciu rastlinných alergénov bude realizovaná metódou zostavovania vhodného postupu detekcie vlašských orechov, lieskových orechov a sóje . Príprava takéhoto postupu bude obsahovať prípravu vzoriek a reakčných zmesí, extrakciu a hodnotenie DNA, popis špecifik a podmienok, ako aj interpretáciu a vyhodnotenie nameraných údajov. Výsledkom bude pracovný postup pre jednotlivé detekčné kroky. Vytvorenou súpravou chceme pomôcť pri predchádzaní a znižovaní ochorení u obyvateľstva, a to nie len na Slovensku, ale aj v iných krajinách. Aktivita tiež vyplýva z povinnosti členských krajín EÚ realizovať národné programy rozvoja hodnotenia rizika vyplývajúceho z prítomnosti nebezpečných agens v potravinách, podľa Nariadenia č.178/2002. V SR je to práve naša organizácia, ktorá realizuje túto činnosť a keďže sa jedná o vysoko kvalifikovanú činnosť, žiadny iný subjekt vzhľadom na materiálne a personálne požiadavky nie je schopný túto činnosť vykonávať.
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Výstup:</u> - Vyvinutá súprava na detekciu vlašských orechov v potravinách pomocou Real time PCR - Vyvinutá súprava na detekciu lieskových orechov v potravinách pomocou Real time PCR - Vyvinutá súprava na detekciu sóje v potravinách pomocou real time PCR <u>Medzníky:</u> Sledovateľným medzníkom realizácie aktivity a aj samotného projektu bude: - Zostavený pracovný postup prípravy materiálu, s cieľom detekcie vlašských orechov v potravinách - Zostavený pracovný postup prípravy materiálu, s cieľom detekcie lieskových orechov v potravinách - Zostavený pracovný postup prípravy materiálu, s cieľom detekcie sóje v potravinách <u>Transfer na ďalšie aktivity:</u> Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu si vyžaduje dostatočnú úroveň technického zázemia, ako aj zhodnotenie vhodnosti použitej metódy pre detekciu a identifikáciu rastlinných alergénov. Preto je pre danú aktivitu východiskovou aktivita 1.1 <i>Vybavenie laboratórií špeciálnou technológiou pre účely vývoja prototypov</i> a aktivita 2.1 <i>Zhodnotenie využiteľnosti metódy real-time PCR do formy diagnostickej súpravy</i> Tvorba prototypu súpravy pozostáva z prípravy prototypu a jeho následnom overení, aktivita preto priamo nadväzuje na aktivitu 2.4 <i>Overenie prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu.</i>

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.3 Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu <i>Listerie monocytogenes</i> na vzorkách potravín
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je pripraviť prototyp súpravy pre detekciu a identifikáciu <i>Listerie monocytogenes</i> na vzorkách potravín, a tým kvalifikovane hodnotiť procesy výroby potravín, ako aj určovať optimálne parametre na predchádzanie, resp. elimináciu týchto látok z potravín. Prispejeme tak k zvyšovaniu kvality a bezpečnosti potravín a tiež k znižovaniu výskytu alimentárnych ochorení u obyvateľov.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	III/2010 - II/2011
Opis aktivity	<u>Funkcia:</u> Príprava prototypu súpravy na detekciu <i>Listerie monocytogenes</i> na vzorkách potravín s využitím real-time PCR a jeho následným overením chceme vytvoriť súpravu, ktorá umožní výrobcovi identifikovanie patogénnej baktérie <i>Listerie monocytogenes</i> a následne eliminovanie tejto zdraviu škodlivej baktérie v potravinách. Takto chceme predchádzať k zvyšovaniu ochorení, spôsobených výskytom ohrozujúcich zložiek a látok v potravinách. <u>Čas:</u> Aktivita je naplánovaná na 8 mesiacov, ktoré sú nevyhnutné na realizovanie jej čiastkových činností. <u>Vstupy:</u> Jednotlivé činnosti v rámci aktivity bude realizovať tím odborníkov, ktorí majú dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti v danej oblasti. <u>Metóda:</u> Metóda realizácie aktivity pozostáva z prípravy pracovných postupov pre jednotlivé detekčné kroky prípravy materiálu pri výrobe potravín. <u>Výstup:</u> Výstupom aktivity bude vyvinutý prototyp súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu. <u>Činnosti</u> Aktivitou sa pripraví prototyp súpravy na detekciu <i>Listerie monocytogenes</i> a to prostredníctvom niekoľkých na seba nadväzujúcich činností: - kultivačná príprava vzorky na selektívne rozmnoženie cieľového analytu, - extrakcia DNA zo suspenzie buniek, - hodnotenie kvality extrahovanej DNA, - príprava reakčnej zmesi pre PCR, - popis špecifických primérov a sond, - popis reakčných podmienok PCR, - podmienky elektroforetickej analýzy PCR produktov, - interpretáciu nameraných údajov a vyhodnotenie výsledkov. Takto pripravíme pracovný postupy pre jednotlivé detekčné kroky,

	ktoré budú kľúčové pri identifikovaní <i>Listerie monocytogenes</i> a následnej eliminácii tejto zdraviu škodlivej baktérie v potravinách. <u>Riziká:</u> Medzi predpokladané riziká, ktoré môžu nastať patrí: - <u>personálne riziko:</u> rozumieme pod ním riziko súvisiace s nedostatočným zabezpečením projektu z hľadiska personálu. Môže nastať, ak niekto z odborných alebo riadiacich pracovníkov nebude môcť vykonávať funkciu v rámci projektu. Toto riziko je dôležité najmä sledovať z dôvodu menšieho počtu pozícií odborných pracovníkov, ako je to aj u nášho projektu. Takémuto riziku sa snažíme predchádzať vhodným výberom vedeckých pracovníkov, ktorí budú zastávať funkciu odborných pracovníkov pri hlavných aktivitách a ktorí majú aj dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti s podobnými aktivitami. - <u>finančné riziko:</u> môže nastať v prípade, ak naplánované finančné prostriedky pre jednotlivé aktivity nebudú dostatočné na ich realizáciu. Tomuto riziku sme sa snažili predísť rozpočtovaním finančných prostriedkov pre jednotlivé aktivity prostredníctvom cenového prieskumu. - <u>technické riziko:</u> môže nastať neodbornou manipuláciou so zariadením alebo nesprávnym nastavením parametrov. Tomuto riziku sme sa snažili predchádzať vhodným výberom skúsených vedeckých pracovníkov a eliminovať ho ich kvalitným vyškolením, ktorí budú z danou technológiou narábať, ako aj odbornou kalibráciou prístrojov externou spoločnosťou.
Metodológia aktivity	Príprava prototypu súpravy na detekciu <i>Listerie monocytogenes</i> bude realizovaná metódou zostavovania vhodného postupu detekcie. Príprava takéhoto postupu bude obsahovať prípravu vzoriek a reakčných zmesí, extrakciu a hodnotenie DNA, popis špecifik a podmienok, ako aj interpretáciu a vyhodnotenie nameraných údajov. Výsledkom bude pracovný postup pre jednotlivé detekčné kroky. Vytvorenou súpravou chceme pomôcť pri predchádzaní a znižovaní ochorení u obyvateľstva, a to nie len na Slovensku, ale aj v iných krajinách. Aktivita tiež vyplýva z povinnosti členských krajín EÚ realizovať národné programy rozvoja hodnotenia rizika vyplývajúceho z prítomnosti nebezpečných agens v potravinách, podľa Nariadenia č.178/2002. V SR je to práve naša organizácia, ktorá realizuje túto činnosť a keďže sa jedná o vysoko kvalifikovanú činnosť, žiadny iný subjekt vzhľadom na materiálne a personálne požiadavky nie je schopný túto činnosť vykonávať.
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Výstup:</u> Vyvinutá súprava na detekciu <i>Listerie monocytogenes</i> v potravinách pomocou real time PCR. <u>Transfer na ďalšie aktivity:</u> Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu <i>Listeria monocytogenes</i> v potravinách si vyžaduje dostatočnú úroveň

	technického zázemia, ako aj zhodnotenie vhodnosti použitej metódy pre detekciu a identifikáciu príslušnej patogénnej baktérie. Preto je pre danú aktivitu východiskovou aktivita 1.1 <i>Vybavenie laboratórií špeciálnou technológiou pre účely vývoja prototypov</i> a aktivita 2.1 <i>Zhodnotenie využiteľnosti metódy real-time PCR do formy diagnostickej súpravy</i> Tvorba prototypu súpravy pozostáva z prípravy prototypu a jeho následnom overení, aktivita preto priamo nadväzuje na aktivitu 2.5 <i>Overenie prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu Listerie monocytogenes na vzorkách potravín.</i>
--	---

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.4 Overenie prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je prostredníctvom overenia navrhnutých prototypov vytvoriť súpravu, pomocou ktorej budú výrobcovia schopní identifikovať rastlinné alergény v potravinách a tak eliminovať ich negatívny vplyv na zdravie obyvateľstva.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2011 - I/2012
Opis aktivity	<u>Funkcia:</u> Účelom navrhnutej aktivity je laboratórne overenie vyvinutého prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu rastlinných alergénov (vlašské orechy, lieskové orechy a sója), na vzorkách potravín. <u>Čas:</u> Aktivita je naplánovaná na 10 mesiacov, ktoré sú nevyhnutné na realizovanie jej čiastkových činností. <u>Vstupy:</u> Jednotlivé činnosti v rámci aktivity bude realizovať tím odborníkov, ktorí majú dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti v danej oblasti. <u>Metóda:</u> Metódou aktivity je odskúšanie a overovanie vhodnosti vyvinutej súpravy pre každý alergén zvlášť, prostredníctvom vzoriek potravín v podmienkach laboratórií VÚP. <u>Výstup:</u> Výstupom aktivity bude overený prototyp súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu. <u>Činnosti</u> Aktivitou sa laboratórne overí vhodnosť zvoleného postupu na detekciu rastlinných alergénov. Laboratórne overenie prototypu súpravy na vzorkách potravín bude pozostávať z nadväzujúcich činností: - pre všetky vyvinuté súpravy sa pripraví umelo - kontaminované vzorky,

	- získajú sa vzorky z trhu, - prakticky sa odskúšajú a overia pripravené súpravy podľa vypracovaných písomných inštrukcií priložených k súprave, - v podmienkach laboratória VÚP sa overia všetky vyvinuté prototypy pre každý analyt (alergén) zvlášť. <u>Riziká:</u> Medzi predpokladané riziká, ktoré môžu nastať patrí: - <u>personálne riziko:</u> rozumieme pod ním riziko súvisiace s nedostatočným zabezpečením projektu z hľadiska personálu. Môže nastať, ak niekto z odborných alebo riadiacich pracovníkov nebude môcť vykonávať funkciu v rámci projektu. Toto riziko je dôležité najmä sledovať z dôvodu menšieho počtu pozícií odborných pracovníkov, ako je to aj u nášho projektu. Takémuto riziku sa snažíme predchádzať vhodným výberom vedeckých pracovníkov, ktorí budú zastávať funkciu odborných pracovníkov pri hlavných aktivitách a ktorí majú aj dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti s podobnými aktivitami. - <u>finančné riziko:</u> môže nastať v prípade, ak naplánované finančné prostriedky pre jednotlivé aktivity nebudú dostatočné na ich realizáciu. Tomuto riziku sme sa snažili predísť rozpočtovaním finančných prostriedkov pre jednotlivé aktivity prostredníctvom cenového prieskumu. - <u>technické riziko:</u> môže nastať neodbornou manipuláciou so zariadením alebo nesprávnym nastavením parametrov. Tomuto riziku sme sa snažili predchádzať vhodným výberom skúsených vedeckých pracovníkov a eliminovať ho ich kvalitným výškolením, ktorí budú z danou technológiou narábať, ako aj odbornou kalibráciou prístrojov externou spoločnosťou.
Metodológia aktivity	Metodológiou aktivity bude práve odskúšanie a overovanie vhodnosti vyvinutej súpravy pre každý alergén zvlášť, prostredníctvom vzoriek potravín v podmienkach laboratórií VÚP Vytvorenou súpravou chceme pomôcť pri predchádzaní a znižovaní ochorení u obyvateľstva, a to nie len na Slovensku, ale aj v iných krajinách. Aktivita tiež vyplýva z povinnosti členských krajín EÚ realizovať národné programy rozvoja hodnotenia rizika vyplývajúceho z prítomnosti nebezpečných agens v potravinách, podľa Nariadenia č.178/2002. V SR je to práve naša organizácia, ktorá realizuje túto činnosť a keďže sa jedná o vysoko kvalifikovanú činnosť, žiadny iný subjekt vzhľadom na materiálne a personálne požiadavky nie je schopný túto činnosť vykonávať.
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Výstup:</u> - Overená súprava na detekciu vlašských orechov v potravinách pomocou Real time PCR - Overená súprava na detekciu lieskových orechov v potravinách pomocou Real time PCR - Overená súprava na detekciu sóje v potravinách pomocou real

	time PCR <u>Medzníky:</u> Sledovateľným medzníkom realizácie aktivity a aj samotného projektu bude: - overenie súpravy na detekciu vlašských orechov v potravinách pomocou real-time PCR - overenie súpravy na detekciu lieskových orechov v potravinách pomocou real-time PCR - overenie súpravy na detekciu sóje v potravinách pomocou real-time PCR <u>Transfer na ďalšie aktivity:</u> Tvorba prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu si vyžaduje dostatočnú úroveň technického zázemia, ako aj zhodnotenie vhodnosti použitej metódy pre detekciu a identifikáciu rastlinných alergénov. Preto je pre danú aktivitu východiskovou aktivita 1.1 <i>Vybavenie laboratórií špeciálnou technológiou pre účely vývoja prototypov</i> a aktivita 2.1 <i>Zhodnotenie využiteľnosti metódy real-time PCR do formy diagnostickej súpravy</i> Tvorba prototypu súpravy pozostáva z prípravy prototypu a jeho následnom overení, aktivita preto priamo nadväzuje na aktivitu 2.2 <i>Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu alergénov v potravinách rastlinného pôvodu</i>.
--	---

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.5 Overenie prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu <i>Listerie monocytogenes</i> na vzorkách potravín
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je prostredníctvom overenia navrhnutých prototypov vytvoriť súpravu, pomocou ktorej budú výrobcovia schopní identifikovať patogénnu baktériu <i>Listeriю monocytogenes</i> v potravinách, a tak eliminovať ich negatívny vplyv na zdravie obyvateľstva.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2011 - I/2012
Opis aktivity	<u>Funkcia:</u> Účelom navrhnutej aktivity je laboratórne overenie vyvinutého prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu patogénnej baktérie <i>Listerie monocytogenes</i>, na vzorkách potravín. <u>Čas:</u> Aktivita je naplánovaná na 10 mesiacov, ktoré sú nevyhnutné na realizovanie jej čiastkových činností. <u>Vstupy:</u> Jednotlivé činnosti v rámci aktivity bude realizovať tím odborníkov, ktorí majú dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti v danej oblasti. <u>Metóda:</u>

	Metódou aktivity je odskúšanie a overovanie vhodnosti vyvinutej súpravy na detekciu a identifikáciu <i>Listerie monocytogenes</i>, prostredníctvom vzoriek potravín v podmienkach laboratórií VÚP. <u>Výstup:</u> Výstupom aktivity bude overený prototyp súpravy pre detekciu a identifikáciu patogénnej baktérie v potravinách. <u>Činnosti</u> Aktivitou sa laboratórne overí vhodnosť zvoleného postupu na detekciu rastlinných alergénov. Laboratórne overenie prototypu súpravy na vzorkách potravín bude pozostávať z nadväzujúcich činností: - pre všetky vyvinuté súpravy sa pripraví umelo - kontaminované vzorky, - získajú sa vzorky z trhu, - prakticky sa odskúšajú a overia pripravené súpravy podľa vypracovaných písomných inštrukcií priložených k súprave, - v podmienkach laboratória VÚP sa overia všetky vyvinuté prototypy pre daný analyt (patogén), - použitie pripravených detekčných súprav sa v prípade patogénnych baktérií vyhodnotí na základe relatívnej správnosti – stupňa zhody s referenčnou metódou podľa príslušných noriem. <u>Riziká:</u> Medzi predpokladané riziká, ktoré môžu nastať patrí: - <u>personálne riziko:</u> rozumieme pod ním riziko súvisiace s nedostatočným zabezpečením projektu z hľadiska personálu. Môže nastať, ak niekto z odborných alebo riadiacich pracovníkov nebude môcť vykonávať funkciu v rámci projektu. Toto riziko je dôležité najmä sledovať z dôvodu menšieho počtu pozícií odborných pracovníkov, ako je to aj u nášho projektu. Takémuto riziku sa snažíme predchádzať vhodným výberom vedeckých pracovníkov, ktorí budú zastávať funkciu odborných pracovníkov pri hlavných aktivitách a ktorí majú aj dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti s podobnými aktivitami. - <u>finančné riziko:</u> môže nastať v prípade, ak naplánované finančné prostriedky pre jednotlivé aktivity nebudú dostatočné na ich realizáciu. Tomuto riziku sme sa snažili predísť rozpočtovaním finančných prostriedkov pre jednotlivé aktivity prostredníctvom cenového prieskumu. - <u>technické riziko:</u> môže nastať neodbornou manipuláciou so zariadením alebo nesprávnym nastavením parametrov. Tomuto riziku sme sa snažili predchádzať vhodným výberom skúsených vedeckých pracovníkov a eliminovať ho ich kvalitným výškolením, ktorí budú z danou technológiou narábať, ako aj odbornou kalibráciou prístrojov externou spoločnosťou.
Metodológia aktivity	Metodológiou aktivity bude práve odskúšanie a overovanie vhodnosti vyvinutej súpravy pre daný patogén, prostredníctvom vzoriek potravín

	v podmienkach laboratórií VÚP. Vytvorenou súpravou chceme pomôcť pri predchádzaní a znižovaní ochorení u obyvateľstva, a to nie len na Slovensku, ale aj v iných krajinách. Aktivita tiež vyplýva z povinnosti členských krajín EÚ realizovať národné programy rozvoja hodnotenia rizika vyplývajúceho z prítomnosti nebezpečných agens v potravinách, podľa Nariadenia č.178/2002. V SR je to práve naša organizácia, ktorá realizuje túto činnosť a keďže sa jedná o vysoko kvalifikovanú činnosť, žiadny iný subjekt vzhľadom na materiálne a personálne požiadavky nie je schopný túto činnosť vykonávať.
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Výstup:</u> Overená súprava na detekciu <i>Listeria monocytogenes</i> v potravinách pomocou real time PCR <u>Transfer na ďalšie aktivity:</u> Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu <i>Listeria monocytogenes</i> v potravinách si vyžaduje dostatočnú úroveň technického zázemia, ako aj zhodnotenie vhodnosti použitej metódy pre detekciu a identifikáciu príslušnej patogénnej baktérie. Preto je pre danú aktivitu východiskovou aktivita 1.1 <i>Vybavenie laboratórií špeciálnou technológiou pre účely vývoja prototypov</i> a aktivita 2.1 <i>Zhodnotenie využiteľnosti metódy real-time PCR do formy diagnostickej súpravy</i> Tvorba prototypu súpravy pozostáva z prípravy prototypu a jeho následnom overení, aktivita preto priamo nadväzuje na aktivitu 2.3 <i>Príprava prototypu súpravy pre detekciu a identifikáciu Listerie monocytogenes na vzorkách potravín.</i>

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	Aktivita 2.6 Prezentácia výsledkov prostredníctvom workshopu a odborného seminára
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je spracovanie, vyhodnotenie a následná prezentácia výsledkov o prototypoch súprav na detekciu a identifikáciu rastlinných alergénov a patogénnej baktérie <i>Listerie monocytogenes</i> v potravinách pomocou real time PCR.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2012 - I/2012
Opis aktivity	<u>Funkcia:</u> Účelom navrhutej aktivity je prostredníctvom zrealizovaného odborného seminára, spolu s workshopom prezentovať dosiahnuté výsledky a opísať pracovné postupy tvorby prototypov súprav pre detekciu a identifikáciu alergénnych zložiek a patogénnej baktérie v potravinách pomocou real-time PCR pre pracovníkov štátnych kontrolných inštitúcií. <u>Čas:</u> Aktivita je naplánovaná na 2 mesiace, počas ktorých odborní pracovníci pripraví a zrealizujú seminár spolu s workshopom.

	<u>Vstupy:</u> Jednotlivé činnosti v rámci aktivity bude realizovať tím odborníkov, ktorí majú dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti s realizovaním odborných seminárov a workshopov. <u>Metóda:</u> Aktivita bude prebiehať formou spracovania a štatistického vyhodnotenia dosiahnutých výsledkov. Takto spracované výsledky overenia efektivity prototypov sa prednesú na odbornom seminár s workshopom pre pracovníkov štátnych kontrolných inštitúcií. <u>Výstup:</u> Výstupom aktivity bude zrealizovaný odborný seminár spolu s workshopom k výsledkom, pracovným postupom a súpravám. <u>Činnosti:</u> Aktivita bude rozdelená do nasledujúcich činností: - spracujú sa výsledky dosiahnuté vývojom a overovaním prototypov pre jednotlivé analyty (alergény a príslušný patogén), - následne sa štatisticky vyhodnotenia výsledky z overovania prototypov, - prednesú na odbornom seminár s workshopom pre pracovníkov štátnych kontrolných inštitúcií. <u>Riziká:</u> Medzi predpokladané riziká, ktoré môžu nastať patrí: - <u>personálne riziko:</u> rozumieme pod ním riziko súvisiace s nedostatočným zabezpečením projektu z hľadiska personálu. Môže nastať, ak niekto z odborných alebo riadiacich pracovníkov nebude môcť vykonávať funkciu v rámci projektu. Toto riziko je dôležité najmä sledovať z dôvodu menšieho počtu pozícií odborných pracovníkov, ako je to aj u nášho projektu. Takémuto riziku sa snažíme predchádzať vhodným výberom vedeckých pracovníkov, ktorí budú zastávať funkciu odborných pracovníkov pri hlavných aktivitách a ktorí majú aj dostatočnú kvalifikáciu a skúsenosti s podobnými aktivitami. - <u>finančné riziko:</u> môže nastať v prípade, ak naplánované finančné prostriedky pre jednotlivé aktivity nebudú dostatočné na ich realizáciu. Tomuto riziku sme sa snažili predísť rozpočtovaním finančných prostriedkov pre jednotlivé aktivity prostredníctvom cenového prieskumu. - <u>kvalitatívne riziko:</u> môže nastať pri nezvládnutí organizácie seminára s workshopom. Tomuto riziku sme sa snažili predchádzať prostredníctvom spolupráce s odbornou externou spoločnosťou, ktorá bude garantom úspešne zvládnutého seminára z hľadiska organizácie a naši vedeckí pracovníci budú zodpovedať za kvalitu odprezentovaných výsledkov.
Metodológia aktivity	Aktivita bude prebiehať formou spracovania a štatistického

	vyhodnotenia dosiahnutých výsledkov. Takto spracované výsledky overenia efektivity prototypov sa prednesú na odbornom seminár s workshopom pre pracovníkov štátnych kontrolných inštitúcií. Seminár bude organizovaný za pomoci externej odbornej spoločnosti, ktorá bude zodpovedná za technickú stránku a tím našich vedeckých pracovníkov za odbornosť a kvalitu prezentovaných výsledkov. Aktivita bude mať pozitívny dopad nie len pre našu organizáciu, ale i pre celý región SR v oblasti prezentácie výsledkov potravinárskeho výskumu. Výsledky vývoja prototypov súprav pre detekciu a identifikáciu príslušných alergénov a patogénu budú využívať nie len naši výskumní pracovníci, ale budú ich ďalej podávať našim doktorandom, výskumníkom a aj širšej odbornej verejnosti z oblasti potravinárskej výroby a kontroly.
Výstupy (výsledky) aktivity	<u>Výstup:</u> Výstupom aktivity bude zrealizovaný odborný seminár spolu s workshopom k výsledkom, pracovným postupom a súpravám. <u>Transfer na ďalšie aktivity:</u> Aktivita vychádza zo všetkých predchádzajúcich aktivít projektu a je závislá od kvality ich výstupov. Zrealizovaný odborný seminár spolu s workshopom je zároveň spätnou väzbou naplnenia strategického cieľa projektu.