



mse: Mit dem Teststäbchen ins Restaurant? Entwicklung neuer Analysemethoden für Allergieauslöser

Schnelle und sichere Nachweise von Lebensmittelallergenen

(medienservice exklusiv) Ein harmloses Gemüse - aber bei Millionen von Menschen verantwortlich für schmerzhafte Magenkrämpfe und heftigen Hautausschlag. 30 bis 40 Prozent aller Lebensmittelallergien im deutschsprachigen Raum gehen auf Sellerie zurück. Das Gewürz versteckt sich in vielen Gerichten. Biotechnologen arbeiten mit Hochdruck daran, schnelle, sensible und einfach anzuwendende Methoden zu entwickeln, um den Allergenen in Lebensmitteln auf die Spur zu kommen. Bei der Produktion von Lebensmitteln werden derartige Schnelltests bereits eingesetzt. Auch die Entwicklung von Schnelltests zum Nachweis von Sellerieallergenen ist auf einem guten Weg. Die neue Sonderausstellung Biotechnological Innovation in Food und das gleichnamige Fachsymposium auf der BIOTECHNICA, Europas Leitmesse für Biotechnologie und Life Sciences, (11. bis 13. Oktober) in Hannover, zeigen einen kompakten Überblick.

Es ist sehr wichtig, dass wir verlässliche Schnelltest bekommen, die sich auf geeignetes Referenzmaterial beziehen, erläutert Dr. Sylvia Pfaff, Geschäftsführerin von Food Information Service Europe. Die Firmen stehen von allen Seiten Gesetzgeber und Einzelhandel unter hohem Druck und müssen schnell Entscheidungen treffen. Dafür braucht die Industrie funktionierende Schnelltests.

Das Unternehmen R-Biopharm, Darmstadt, hat unter anderem Tests entwickelt, mit denen Rückstände, Inhaltsstoffe oder mikrobiologische Verunreinigungen in Lebensmitteln nachgewiesen werden können. Damit können so genannte Mykotoxine (Schimmelpilzgifte), Hormone, Antibiotika, gentechnisch verändertes Material, Allergene oder gar krankheitserregende Keime schnell, zuverlässig und vor allem zu akzeptablen Kosten für den Lebensmittelhersteller aufgespürt werden.

Einfache Teststäbchen zum Nachweis von Gluten-, Soja- oder Milchspuren

Bereits heute werden Schnelltests für unterschiedliche Allergene angeboten, um so empfindliche Menschen vor allergischen Reaktionen zu schützen. So lassen sich Gluten (Gliadin)-, Soja- oder Milchspuren in Lebensmitteln mit einfachen Teststäbchen nachweisen, die von verschiedenen Lebensmittelherstellern weltweit zum Spurennachweis eingesetzt werden. Die zuverlässige Analytik im Lebensmittelbereich ist für die Gesundheit der Verbraucher von hohem Wert. Deshalb gewinnt das Allergenmanagement in Lebensmittel-Unternehmen immer größere Bedeutung. Gesundheitsgefahren durch kontaminierte Lebensmittel müssen rechtzeitig erkannt und verhindert werden, sagt Marc Hübner, Vertriebsleiter bei R-Biopharm, Darmstadt. Die heutigen Tests ermöglichen einen sicheren und schnellen Nachweis von Lebensmittel-Allergenen auch während der Produktion.

Bei diesen Verfahren werden Abstriche des zu untersuchenden Lebensmittels auf einem Teststreifen aufgebracht, der innerhalb weniger Minuten anzeigt, ob das gesuchte Allergen in der Lebensmittelprobe enthalten ist. Ein speziell ausgestattetes Labor wird dafür nicht mehr benötigt, denn der Test kann vor Ort durchgeführt werden.

Geringste Allergenspuren innerhalb von Minuten nachweisbar

Auch die Firma Romer Labs aus Österreich hat Teststreifen für den raschen und einfachen Nachweis von Allergenen in Lebensmitteln entwickelt. Die so genannten AgraStrip Allergenteststreifen können direkt in der Produktion verwendet werden. Durch ihre einfache und schnelle Anwendung ist das Ergebnis innerhalb von 11 Minuten verfügbar. Diese Teststreifen gibt es derzeit zum Nachweis von Erdnuss, Haselnuss, Walnuss, Macadamia Nuss, Paranuss, Mandeln, Cashewnuss/Pistazien, Eier, Casein, Gluten, Sesam und Senf.

Einfach anzuwendende Teststreifen zu Erkennung von Lebensmittelallergenen bietet auch das schottische Unternehmen Neogen Europe an. Aber auch in Deutschland werden die Anbieter zahlreicher. Das Institut für Produktqualität (ifp) aus Berlin hat ebenfalls Schnelltests für Allergene unter dem Begriff AllergenFast entwickelt.

Die anona-nährmittel C. L. Schlobach GmbH, Colditz, setzt solche Tests bereits bei der Entwicklung und Produktion von diätetischen Lebensmitteln und Nahrungsergänzungen für spezielle Ernährungsbedürfnisse ein. Schließlich tragen viele dieser Produkte die Bezeichnung glutenfrei oder lactosefrei und der Kunde muss sich darauf auch verlassen können. Um die hohen Anforderungen an den Herstellungsprozess zu erfüllen und die Produkte vor möglichen Kreuzkontaminationen zu schützen, setzt anona auf den Gliadin-Schnelltest von R-Biopharm. Bei einer Nachweisgrenze von 2,5 Milligramm pro Kilogramm können mit dem Gliadin-Schnelltest sehr gute Ergebnisse in der Produktion erzielt werden, sagt Dr. Elvira Mavric-Scholze, Leiterin Analytik bei anona. So können wir schon frühzeitig feststellen, ob die Produktionslinie allergenbelastet ist. Das spart Zeit und Kosten. Zusätzlich kontrolliert anona den Glutengehalt des Endproduktes mit Hilfe einer so genannten quantitativen Analyse im Labor. Mit einer Kombination aus Schnelltest und quantitativer Analyse bieten wir den Konsumenten ausreichend Schutz und ein sicheres allergenfreies Lebensmittel, sagt Mavric-Scholze.

Mit dem Teststäbchen künftig ins Restaurant?

Wenn es um die Entwicklung von einfachen Teststäbchen geht, schauen die Fachleute vor allem auf Sellerie. Was bei Gluten, Soja- und Milchspuren zuverlässig funktioniert, ist bei Sellerie allerdings schwierig, denn die Sellerieallergene sind den harmlosen Verwandten aus der Karotte und der Petersilie sehr ähnlich. Daher müssen die derzeit verfügbaren Tests zum Nachweis von Sellerieallergenen von Fachleuten im Labor ausgewertet werden. Die Entwicklung von einfachen Teststäbchen, die von Mitarbeitern der Lebensmittelunternehmen direkt an der Produktionsstraße eingesetzt und ausgewertet werden können, ist jedoch auf einem guten Weg. So haben Biotechnologen der MicroMol GmbH Karlsruhe als ersten Zwischenschritt dahin eine sensitive Methode, den so genannten 1-Schritt-Immunoassay, entwickelt. Vielleicht gelingt es den Forschern künftig sogar auch, einfache Teststreifen zu entwickeln, die jeder Allergiker mit ins Restaurant nehmen kann, um nach einem guten Essen nicht die böse Überraschung zu erleben.

Shortlink zu dieser Pressemitteilung:
<http://shortpr.com/avy2uy>

Permanentlink zu dieser Pressemitteilung:
<http://www.themenportal.de/essen-trinken/mse-mit-dem-teststaebchen-ins-restaurant-entwicklung-neuer-analysemethoden-fuer-allergieausloeser-98521>

=== Lebensmitteltest (Bild) ===

Der Allergenteststreifen wird in das Reaktionsgefäß eingetaucht. Nach 5 Minuten Inkubation kann das qualitative Ergebnis visuell abgelesen werden.

Shortlink:

<http://shortpr.com/wu6hsf>

Permanentlink:

<http://www.themenportal.de/bilder/lebensmitteltest>

Pressekontakt

Deutsche Messe AG

Frau Katharina Siebert
Messegelände
30521 Hannover

katharina.siebert@messe.de

Firmenkontakt

Deutsche Messe AG

Frau Katharina Siebert
Messegelände
30521 Hannover

shortpr.com/avy2uy
katharina.siebert@messe.de

=== Über medianservice exklusiv / mse ===

medianservice exklusiv ist ein Produkt der News und Medien Service Exklusiv GmbH. Diese ist wie die ddp direct GmbH ein Unternehmen der ddpd-Gruppe und bietet Kommunikationsdienstleistungen nach den gängigen journalistischen Standards an. Auftraggeber sind Unternehmen und Verbände. Alle Inhalte in Text, Ton und Bild stehen nicht in der redaktionellen Verantwortung der News und Medien Service Exklusiv GmbH und sind mit der Nennung mse honorarfrei verwendbar.

Anlage: Bild

