

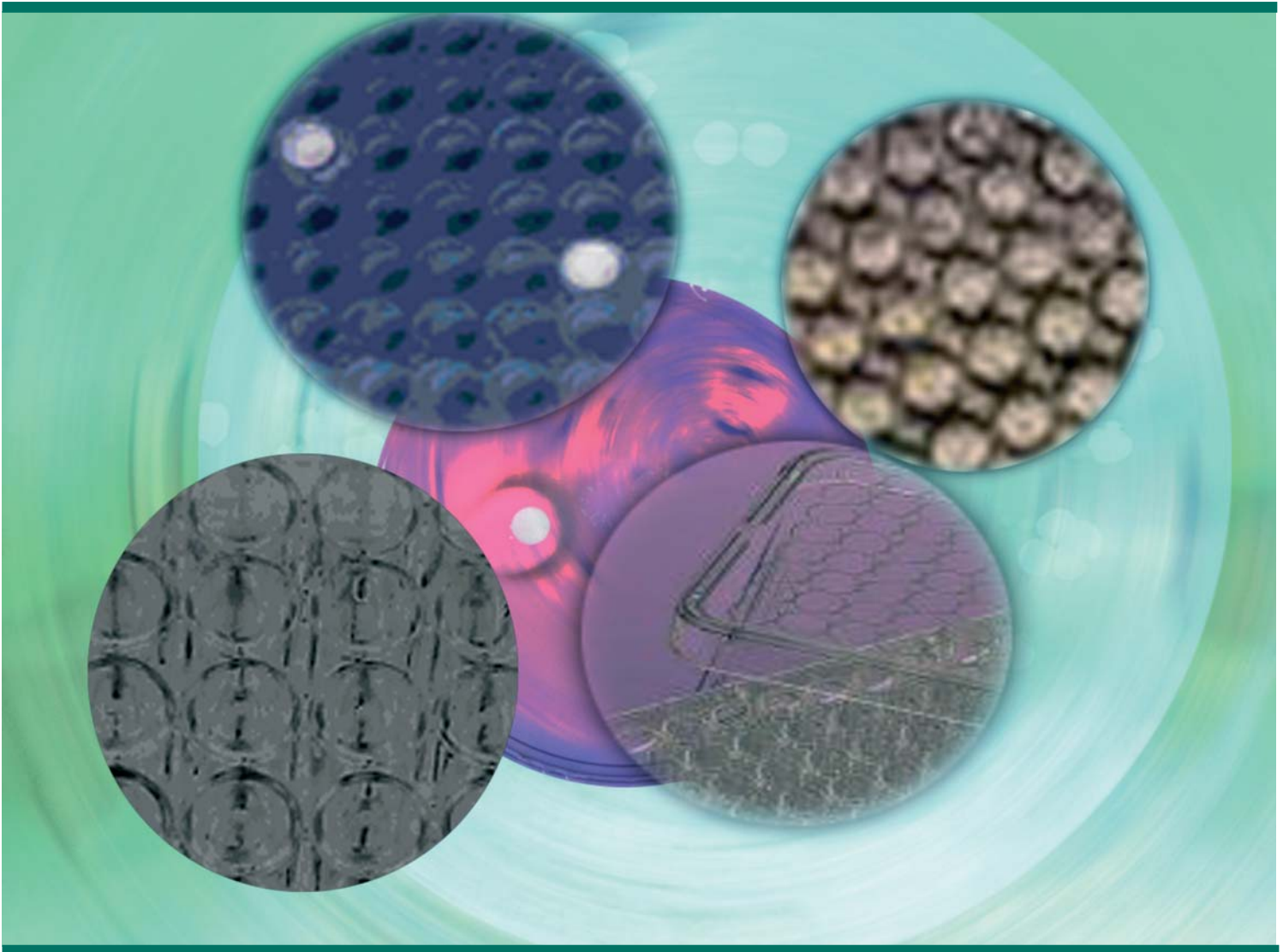
Visual Immunoassays

Salmonella ● Listeria

E. Coli O157 ● Staphylococcus aureus

Staphylococcal Enterotoxin ● Campylobacter

Pseudomonas ● Bacillus Diarrhoe Enterotoxin



TECRA®

TECRA Ultima™ Salmonella

Schneller, bequemer Salmonellen-Nachweis mit fortschrittlichem Visual Immunoassay für das Screening von Nahrungsmittel- und Betriebsproben

Die Einfachheit von TECRA Salmonella ULTIMA

Alle Nahrungsmittel:

- 25 g Probe + 225 ml gepuffertes Peptone Wasser
- 35 – 37°C, 16 – 20 Stunden



0,1 ml

- 10 ml Rappaport-Vassiliadis R10 Broth oder Rappaport-Vassiliadis Soy Peptone Broth
- 41 – 43°C, 18 – 24 Stunden



TECRA Salmonella ULTIMA

Schnell

- Ergebnisse in weniger als 36 Stunden

Bequem

- Ein Probenanreicherungsprotokoll für alle Nahrungsmittel
- Einfache 2-Stufen Anreicherung
- Kein M-Broth oder sekundäre Anreicherung notwendig
- Ein selektives Anreicherungsmedium
- Einfaches Ergebnis-Ablesen nur mit den Augen
- oder optional halb- und vollautomatische Tests

Zuverlässig

- Erprobt für viele verschiedene Lebensmittel- und Betriebsproben
- Hohe Sensitivität: 1 cfu/ 25 g Probe
- Nachweis von beweglichen und nicht beweglichen Salmonellen



Kostenwirksam

- Weniger Arbeitszeit pro Test im Vergleich mit der Standard Methode oder anderen Schnellmethoden, die M-Broth oder 2 selektive Anreicherungsstufen benötigen
- Spart Geld für Kulturmedien und Verbrauchsmaterialien

Anwendertraining und Unterstützung

In Deutschland durch geschultes Personal der **IUL Instruments GmbH**

Visual Immunoassays



Versuchsergebnisse zeigen, dass Salmonella ULTIMA sensitiver als die ISO Referenzmethode ist

Referenzmethode:

ISO 6579

Versuchsparameter:

20 Nahrungsmittelsorten, 140 Proben, 20 Salmonella Stämme,
2 Inokulationsstufen

- nicht inokuliert
- geringfügig (1 – 5 Keime / 25 g Probe)

Ergebnis:

Salmonella ULTIMA ergab keine falsch positiven und keine falsch negativen Ergebnisse. Die ISO Referenzmethode zeigte keine falsch positiven und 4 falsch negative Ergebnisse. Diese Studienergebnisse belegen die Anwendbarkeit des Salmonella ULTIMA Tests bei einer großen Zahl von Nahrungsmittelsorten, einschließlich rohes und verarbeitetes Fleisch (inkl. Huhn), Milchprodukte, Ei-Produkte, Süßwaren, Fische, Früchte und Hefe-Produkte.

Produktinformation

TECRA Produkt Code	Anzahl Vertiefungen	Max. Anzahl von Tests	Min. Anzahl von Tests
SALULT 48	48	46	1
SALULT 96	96	94	1

TECRA Zubehör für Salmonella ULTIMA

Produkt	TECRA Produkt Code	Packungsgröße	ausreichend für
Buffered Peptone Water	BPWMED500	500g	25 ltr Medium
	BPWMED2000	2kg	100 ltr Medium
TECRA, ENVIROSWAB®,	ENVSBB25	25 Swabs	
Bulk Caps	CSNTTS960	960 Kappen	
Bulk Tubes	TSNTTS960	960 Röhrchen	
Rack System	RSNTTS10	10 Gestelle (inkl. 960 Röhrchen)	

TECRA Salmonella Visual Immunoassay

Schneller und spezifischer Screening Test zum Nachweis von Salmonella spp. in Nahrungsmittel- und Betriebsproben

Warum sollte auf Samonellen getestet werden ?

- Salmonellen gelten auf der ganzen Welt als ernsthafteste Bedrohung für Nahrungsmittel-Produzenten und –Konsumenten.
- Der Ausbruch solcher Nahrungsmittelverunreinigungen führte zu großen Rückrufaktionen, substanzialen ökonomischen Verlusten und in vielen Fällen bei den Konsumenten zu Erkrankungen mit Todesfolge.
- Ausbrüche von Nahrungsmittelverunreinigungen durch Salmonella spp. erfasste viele verschiedene Nahrungsmittel wie Fleisch und Fleischprodukte, Geflügel, Eier, Milch und Milchprodukte, Fisch, Krabben, Froschschenkel, Hefe, Kokosnüsse, Soßen und Salat Dressings, Kuchen, creme-gefüllte Desserts und Sahnehauben, getrocknete Gelatine, Erdnussbutter, Kakao, Schokolade und Nudeln.
- Es wird angenommen, dass es z.B. in den USA jährlich bis zu 4 Millionen Fälle von Salmonellosis gibt. Die Zahl der Salmonellen-Erkrankungen scheint in den USA und anderen Industrieländern zu steigen.
- Durch den TECRA Visual Immunoassay (VIA™) werden Salmonellen-Tests schnell, einfach, zuverlässig und ökonomisch.

Die TECRA Vorteile

Schnell

- Ergebnisse sind innerhalb 42 Stunden verfügbar, im Vergleich zu 4 Tagen mit der Standard Platten-Methode.
- Wegen der schnellen TECRA Ergebnisse können Ihre Produkte frühzeitiger ausgeliefert werden

Einfach und bequem

- Keine Membranstreifen, die mit Probenrückständen verkleben und das Ergebnis verfälschen können.
- Alle Reagenzien werden mitgeliefert.
- Einfach abzulesende Ergebnisse.
- Die Möglichkeit einen einzigen selektiven Anreicherungs-schritt durchzuführen spart Zeit und Geld.



Genau und zuverlässig

- TECRA Antikörper mit einheitlich hoher Affinität sorgen für Ergebnisse, denen Sie voll vertrauen können.
Sensitivität: 1-5 cfu / 25 g Probe
Spezifität: 95-100 %
- Unabhängige Studien haben gezeigt, dass die TECRA Methode sensitiver ist als vergleichbare Schnellmethoden. (siehe Technisches Bulletin TECRA Salmonella VIA™)

Erprobte Leistung

- Vergleichende Studien zeigen eine mit Standard-Kultur-Methoden äquivalente Leistungsfähigkeit
- Umfangreiche Liste der Genehmigungen:
 - AOAC (Association of Official Analytical Chemists, USA) Method No. 989.14, 998.09, 2000.07
 - AFNOR (Association Francaise de Normalisation, France)
 - MIRINZ (Meat Industry Research Institute of New Zealand)
 - NZFSA (New Zealand Food Safety Authority) Dairy & Plants Group
 - DPIE (Department of Primary Industry & Energy, Australia/AQIS (Australian Quarantine and Inspection Service)
 - V.D. (Danish Veterinary and Food Administration)
 - NZDB (New Zealand Dairy Board) – Approval No. 95-12-03
 - MAB (Ministry of Agriculture, Brazil)

Visual Immunoassays

Ökonomisch

- Die Einfachheit der Salmonella VIA™ Methode erspart Ihnen Laborzeit für andere Arbeiten und Projekte. In der gleichen Zeit kann mehr geleistet werden.
- Schnelle Ergebnisse sorgen dafür, dass Produkte früher freigegeben werden und Lagerkosten eingespart werden können.

Flexibel

- Empfohlen für eine große Anzahl von Nahrungsmittel- und Umweltproben.
- Ihren speziellen Anforderungen entsprechend kann der Kit manuell, semi-automatisch oder voll-automatisch für große Probenmengen eingesetzt werden.

Anwendertraining und Unterstützung

In Deutschland durch geschultes Personal der **IUL Instruments GmbH**

Zusätzlich benötigtes Material (nicht im Kit enthalten)

- Kulturmedien, einschließlich Voranreicherungsmedien, selektive Anreicherungsmedien und M-Bouillon
- Serologische Pipetten: 1 ml
- Pipetten: 20 ml, 50 ml und 200 ml
- Stomacher-, Homogenisationsbeutel
- Inkubatoren: 35-37°C und 42°C
- Röhrchen mit Gewinde-Kappen
- Heiz-Wasserbad oder ähnliches
- Wasser-Spritzflasche: 500 ml
- Parafilm
- Pipettenspitzen

Für noch schnellere Ergebnisse:

Verwenden Sie den Salmonella Immunocapture™ Kit (SALICM20), um den selektiven Anreicherungsschritt zu ersetzen. Zusammen mit dem TECRA Salmonella VIA™ Kit können negative Proben in nur 24 Stunden herausgefunden werden.

Produkt Information

TECRA Produkt Code	Anzahl Vertiefungen	Max. Anzahl von Tests	Min. Anzahl von Tests
SALVIA 48	48	46	1
SALVIA 96	96	94	1

TECRA Zubehör für Salmonella VIA™

Produkt Code	Produkt	Packungsgröße	ausreichend für
ENVSWB25	TECRA ENVIROSWAB,	25	
SALICM20	TECRA Salm. Immunocapture™	20 Tests	
BPWMED500	Gepuffertes Pepton Wasser	500g	25 ltr Medium
BPWMED2000	Gepuffertes Pepton Wasser	2kg	100 ltr Medium
IMBSUP50	Imbentin Supplement	50 ml	
IMBSUP1000	Imbentin Supplement	1 L	
IMBSUP2000	Imbentin Supplement	2 L	
TBLMED500	Lactose Bouillon	500g	38,5 ltr Medium
TBMED500	M Bouillon	500g	13,8 ltr Medium
MBPMED500	Modifiziertes gep. Pepton Wasser	500g	20 ltr Medium
MBPMED2000	Modifiziertes gep. Pepton Wasser	2kg	80 ltr Medium
RVRMED500	Rappaport-Vassiliadis R10 Bouillon	500g	18,8 ltr Medium
TTB(B)MED500	Tetrathionat Bouillon Basis	500g	10,9 ltr Medium
TSBMED500	Trypton Soy Bouillon	500g	16,7 ltr Medium

TECRA Listeria Visual Immunoassay

Schneller und spezifischer Screening Test zum Nachweis von Listeria spp. in Nahrungsmittel- und Betriebsproben

Warum sollten Sie Ihre Produkte und deren Umgebung auf Listerien testen ?

- Listeria spp. kommt in der Umwelt vor und kann eine große Zahl von Nahrungsmitteln kontaminieren, z. B. Fleischprodukte, Geflügel, Ei-Produkte, Käse, Milch, Speise-Eis, und andere Milchprodukte, gefrorener und verarbeiteter Fisch, Süßwaren, Gemüse und Früchte.
- Listeria monocytogenes und Listeria ivanovii sind bekannte human pathogene Keime. Sie werden in nahrungsmittelverarbeitenden Betrieben gefunden, in denen man Produkt-Kreuzkontaminationen vor und während des Prozesses gefunden hat.
- Da Listeria spp. ubiquitär in der Umwelt vorkommt, ist dieser Keim auch ein wichtiger Indikator für die Hygiene der Produktions-Anlage.
- Listeria werden von der Nahrungsmittel-Aufsicht als eine der wichtigsten Nahrungsmittel-Kontaminanten angesehen. Daher fordern einige Aufsichtsbehörden Endprodukt- und Umgebungs-Prüfung auf Listerien bei Lebensmitteln.
- Listerien sind die Ursache für viele Ausbrüche von Nahrungsmittelvergiftungen gewesen, die zu großen Rückrufaktionen führten. Krankheiten und einige Todesfälle waren die Folge solcher Ausbrüche. Listeria monocytogenes ist besonders für Schwangere gefährlich, da dieser Keim Fehlgeburten oder Todgeburten verursachen kann. Dieser aus Lebensmitteln stammende Keim kann außerdem zu Meningitis oder Hirnschäden führen.
- Durch den TECRA Visual Immunoassay (VIA™) werden Listerien-Tests schnell, einfach, zuverlässig und ökonomisch.

Die TECRA Vorteile

Schnell

- Negative Proben können Sie innerhalb 48 Stunden im Screening herausfinden. Sie brauchen nicht bis zu 6 Tagen zu warten, wie im Fall der konventionellen Methode.
- Wegen der schnellen TECRA Ergebnisse können Ihre Produkte frühzeitiger ausgeliefert werden und die Kosten der Lagerhaltung werden reduziert.

Einfach und bequem

- Alle Reagenzien werden mitgeliefert.
- Einfach abzulesende Ergebnisse.



- TECRA ENVIROSWAB™ sorgen für optimale Wiederfindung und gute Ergebnisse bei Betriebsproben, wenn sie zusammen mit dem Test-Kit eingesetzt werden.

Zusätzliches Vertrauen

- TECRA Listeria VIA™ weist die beiden bekannten human-pathogenen Listerien L. monocytogenes und L. ivanovii nach.
- Bitte beachten: spezifische Tests für L. monocytogenes weisen keine L. ivanovii nach.

Genau und Zuverlässig

- TECRA Antikörper mit hoher Affinität sorgen für Ergebnisse, denen Sie voll vertrauen können.

Sensitivität: 1-5 cfu / 25 g Probe

Spezifität: 99 %

- Neue Anreicherungs-Protokolle sind für alle Nahrungsmittel erhältlich. Das spezielle TECRA Listeria Enrichment Broth ist so zusammengestellt, dass die Wiederfindung sub-lethal geschädigter Keime verbessert wird.

Geprüfte Leistung

- Vergleichsstudien zeigen, dass die Leistung mit der Standard Kultur-Methode übereinstimmt
- Umfassende Liste von Genehmigungen einschließlich:
 - AOAC (Association of Official Analytical Chemists, USA) – Method No. 995.22
 - AOAC Method No. 2002.09 – New Enrichment Procedures
 - DPIE (Department of Primary Industry & Energy, Australia) / AQIS (Australian Quarantine and Inspection Service)

Visual Immunoassays

- VDIA (Victorian Dairy Industry Authority)
- MAF (Ministry of Agriculture and Fisheries, New Zealand) approved for fish and environmental samples
- NSWDC (New South Wales Dairy Corporation)
- NZDB (New Zealand Dairy Board) Approval No. 95-12-01
- MAB (Ministry of Agriculture, Brazil)

Ökonomisch

- Die Einfachheit der Listeria VIA™ Methode erspart Ihnen Laborzeit für andere Arbeiten und Projekte. In der gleichen Zeit kann mehr geleistet werden.

Flexibel

- Empfohlen für eine große Anzahl von Nahrungsmittel- und Umweltproben.
- Ihren speziellen Anforderungen entsprechend kann der Kit manuell, semi-automatisch oder voll-automatisch für große Probenmengen eingesetzt werden.

Anwendertraining und Unterstützung

In Deutschland durch geschultes Personal der **IUL Instruments GmbH**

Zusätzlich benötigtes Material (nicht im Kit enthalten)

- Anreicherungsmedium
- Serologische Pipetten: 1 ml
- Pipetten: 20 ml, 50 ml und 200 ml
- Pipettenspitzen
- Stomacher- , Homogenisationsbeutel
- Inkubatoren: 30°C und 35-37°C
- Röhrchen mit Gewinde-Kappen
- Heiz-Wasserbad oder ähnliches (100°C)
- Wasser-Spritzflasche: 500 ml
- Parafilm

Produktinformation

TECRA Produkt Code	Anzahl Vertiefungen	Max. Anzahl von Tests	Min. Anzahl von Tests
LISVIA 48	48	46	1
LISVIA 96	96	94	1

Empfohlenes* TECRA Zubehör für Listeria VIA™

Produkt	Produkt Code	Packungsgröße	ausreichend für
TECRA Listeria Enrichment Broth	TLEMED500	500 g	10,4 ltr Medium
TECRA Listeria Enrichment Broth Base **	TLEB(B)MED500	500 g	10,4 ltr Medium
TECRA Listeria Selective Supplement **	TLESUP010	10 Fläschchen	5 ltr Medium
TECRA ENVIROSWAB	ENVSWB25	25	25 Tests

* TECRA empfiehlt die Verwendung der TECRA Medien, weil diese speziell zur Optimierung der TECRA Diagnostik Kits und Methoden entwickelt wurden.

** Verwenden Sie diese Medien, wenn eine verzögerte Zugabe von selektiven Agenzien erforderlich ist.

TECRA E. Coli O157 Visual Immunoassay

Schneller und spezifischer Test zum Nachweis von E. Coli O157 in Nahrungsmittel- und Betriebsproben

Warum sollten Sie auf E. Coli O157 testen ?

- E. Coli O157 wird auf der ganzen Welt als eine große Bedrohung für Nahrungsmittel-Produzenten und – Konsumenten angesehen.
- Durch E. Coli O157 verdorbene Waren traten bisher in vielen Lebensmitteln auf, wie in Fleisch und Fleischprodukten, Milch und Milchprodukten, in Gemüse, Salaten und Fruchtsäften.
- Diese Kontaminationen mit E. Coli O157 führten zu großen Produkt-Rückruf-Aktionen mit erheblichen finanziellen Verlusten und leider auch zu zahlreichen Erkrankungen und Todesfällen.
- Die USDA hat eine Richtlinie zum E. Coli O157 Test herausgegeben und zwar für Produzenten und Einzelhändlern von rohen Rind-Produkten.
- Durch den TECRA Visual Immunoassay (VIA™) werden E. Coli O157 -Tests (inkl. O157:H7 Stämme) schnell, einfach, zuverlässig und ökonomisch.

Die TECRA Vorteile

Schnell

- Ergebnisse sind innerhalb 20 Stunden möglich, im Vergleich dazu braucht die konventionelle Methode 2 Tage.
- Vermutlich positive E. Coli O157 können nach dem TECRA E. Coli O157 VIA™ Test schnell aus der Kultur entnommen und zur Bestätigung mit dem E. Coli O157 IMMUNOCAPTURE™ Kit getestet werden.
- Wegen der schnellen TECRA Ergebnisse können Ihre Produkte frühzeitiger ausgeliefert werden.

Einfach und bequem

- Alle Reagenzien werden mitgeliefert.
- Einfach abzulesende Ergebnisse.
- Geprüfte Testdurchführung für 375 g zusammengestellte Rindfleischproben.
- Die Hitzebehandlung der Proben sorgt für eine Abtötung von E. Coli O157 und für sicheres Arbeiten, ähnlich wie bei der magnetischen Bead Technologie.

Genau und zuverlässig

- Der TECRA E. Coli O157 VIA™ Test kann eingesetzt werden, um die USDA Direktive E. Coli O157:H7 zu erfüllen.
- TECRA Antikörper mit hoher Affinität sorgen für



Ergebnisse, denen Sie voll vertrauen können.

Sensitivität:	1-5 cfu / 25 g Probe
Falsch Positive:	< 1%
Spezifität:	> 99 %
Falsch Negative:	< 1%

- Studien belegen, dass die TECRA Methode empfindlicher als vergleichbare Schnelltests ist.

Ein schnelles Ergebnis ohne Kompromisse !

Können Sie es sich leisten, E. Coli O157:H7 Keime nicht in Ihren Produkten zu finden? Einige durch Umwelteinflüsse gestresste E. Coli O157:H7 Keime bilden keine H7 Antigene aus. Spezifische E. Coli O157:H7 Kits können dann diese potentiell tödlichen Stämme nicht nachweisen. Die TECRA Methode entdeckt alle O157 Stämme, einschließlich solche E. Coli O157:H7 Serotypen, die nicht immer das H7 Antigen ausbilden. Die TECRA Methode beinhaltet einen vollen 18 Stunden-Anreicherungs-Schritt, in dem eine speziell zusammengestellte Modifizierte EC Bouillon ermöglicht, subletal geschädigte Keime wieder zu finden. Jeder Test, der weniger bietet ist ein Kompromiss.

Geprüfte Leistung

- Vergleichsstudien zeigen, dass die Test-Leistung mit der Standard Kultur-Methode übereinstimmt
- Umfassende Liste von Genehmigungen einschließlich:
 - AOAC-RI (Association of Official Analytical Chemists, USA, Research Institute), License No. 001101
 - Food Directorate, Health Canada (MFLP-91)
 - MAB (Ministry of Agriculture, Brazil)

Visual Immunoassays

- MIRINZ (Meat Industry Research Institute of New Zealand)

Ökonomisch

- Die Einfachheit der E. Coli O157 VIA™ Methode erspart Ihnen Laborzeit für andere Arbeiten und Projekte. In der gleichen Zeit kann mehr geleistet werden

Flexibel

- Empfohlen für eine große Anzahl von Nahrungsmittel- und Umweltproben.
- Schnellere Ergebnisse sorgen für eine frühere Freigabe der Waren, Lagerkosten werden reduziert.

Anwendertraining und Unterstützung

In Deutschland durch geschultes Personal der **IUL Instruments GmbH**

Zusätzlich benötigtes Material (nicht im Kit enthalten)

- Inkubatoren: 35-37°C und 42°C
- Serologische Pipetten: 1 ml
- Pipetten: 20 ml, 50 ml und 200 ml

- Kunststoff-Spritzflasche 500 ml
- Pipettenspitzen
- Parafilm
- Röhrchen mit Gewinde-Kappen (z.B. 5 ml)
- Heiz-Wasserbad oder ähnliches (100°C)
- Anreicherungsmedium (TECRA Modifizierte EC Bouillon)
- Natrium Novobiocin
- Stomacher- Homogenisierbeutel
- Konzentrierte HCL-Lösung
- Natriumhydroxid-Lösung (1 M NaOH) Nur für rohes Fleisch:
- Filter-Stomacher-Beutel und Imbentin (TECRA Artikel MEATPK20)

Ergebnis-Bestätigung

Zur Ergebnisbestätigung von E. Coli O157 empfiehlt TECRA den E. Coli O157 IMMUNOCAPTURE™ Kit und einen passenden Selektiv-Agar.

Produkt Information

TECRA Produkt Code	Anzahl Vertiefungen	Max. Anzahl von Tests	Min. Anzahl von Tests
ECOVIA 48	48	46	1
ECOVIA 96	96	94	1

Empfohlenes TECRA Zubehör für E. Coli O157 VIA™

Produkt	Produkt Code	Packungsgröße	ausreichend für
Meat Pack	MEATPK	20 Filter-Stomacher-Beutel 50 ml Imbentin	20 Anreicherungen
TECRA Modifizierte EC Bouillon	MECMED500	500 g	14 ltr Medium
E. Coli O157 IMMUNOCAPTURE™ Kit	ECOICM20	20 Module	20 Bestätigungen
Imbentin Supplement	IMBSUP50	50 ml Flasche	22 Proben

TECRA *Staphylococcus aureus* VIA™

Schneller und spezifischer Screening-Test zum Nachweis von *Staphylococcus aureus* in Nahrungsmitteln, kosmetischen und pharmazeutischen Produkten und in Betriebsproben

- Die Nahrungsmittel-Vergiftung durch Staphylokokken ist weltweit die üblichste Form der Erkrankungen durch Nahrungsmittel. Von solchen Nahrungsmittelverunreinigungen durch *Staphylococcus aureus* waren viele Lebensmittel betroffen, einschließlich Fleisch, Geflügel und Ei-Produkte, Sahnekuchen und Molkereiprodukte.
- Wegen der Pathogenität von *S. aureus* verlangt die United States Pharmacopeia (USP) die entsprechende Keimfreiheit in bestimmten unsterilen pharmazeutischen Rohmaterialien und in Endprodukten (U.S. Pharmacopeia 1995)
- In der Europäischen Union darf *S. aureus* nicht in 0,5 g oder ml Proben von kosmetischen Produkten vorhanden sein, die speziell für Kinder unter 3 Jahren, für die Umgebung der Augen und für Schleimhäute gedacht sind. In anderen Kosmetika darf *S. aureus* in 0,1 g oder ml Probe nicht nachweisbar sein (EC 1999).

Schnell

- In etwa 26 Stunden können Sie negative Proben herausfinden. Sie brauchen nicht, wie mit der Standard Kultur-Methode, bis zu 6 Tagen zu warten.
- Sie können durch die schnellen TECRA Ergebnisse Ihre Produkte früher versenden.

Einfach

- Alle Reagenzien werden mitgeliefert.
- Einfach abzulesende Ergebnisse.
- Nur ein einziges Anreicherungsmedium wird benötigt, um nach *S. aureus* und *Pseudomonas* spp. zu suchen, bei Verwendung von TECRA *S. aureus* VIA™ und TECRA *Pseudomonas* VIA™ Kits.
- Nach Ihren speziellen Anforderungen kann der Kit manuell oder automatisch für größere Probenmengen eingesetzt werden.
- Jede Probe benötigt nur eine einzige Test-Vertiefung. Dadurch wird diese Methode kosteneffektiver als Kultur-Methoden, die 10 Platten pro g Probe benötigen (bei einer 1/10 Verdünnung). Die TECRA *S. aureus* VIA™ Methode ist effizienter, speziell bei der Testung
 - größerer Probenmengen und/oder
 - von Mehrfachproben



Zuverlässig

- Die hoch gereinigten Antikörper bringen Ergebnisse, denen Sie vertrauen können.

Sensitivität:

1-5 cfu / 3 g Nahrungsmittel

1-5 cfu / 1 g Kosmetik- und PharmaProdukt

- Bei einer entsprechenden Verdünnung vor der Anreicherung können Sie, Ihren Anforderungen entsprechend, semi-quantitative Ergebnisse erhalten.
- Wird für eine große Zahl von Nahrungsmittel-, kosmetischen und pharmazeutischen Proben empfohlen

Geprüfte Leistung

- Vergleichsstudien zeigten, dass die Leistung zumindest vergleichbar mit der Standard Kultur Methode ist.
- Liste der Genehmigungen:
 - Evalutest™ (Food Quality Services, Australia)
 - MAB (Ministry of Agriculture, Brazil)
 - NZFSA (New Zealand Food Safety Authority, including MAF, and NZ Dairy Board)

Bequem

- Alle Reagenzien werden mitgeliefert.
- Einfach abzulesende Ergebnisse.
- Ein einziger Anreicherungs-schritt kann verwendet werden, um nach *S. aureus* und *Pseudomonas* spp. zu suchen, unter Verwendung der TECRA Kits *Staphylococcus aureus* VIA™ und *Pseudomonas* VIA™.
- Die Einfachheit der *Staphylococcus aureus* VIA™ Methode gibt Zeit frei für andere Laborarbeiten und Projekte.

Visual Immunoassays

- Ihren speziellen Anforderungen entsprechend, kann der Kit manuell oder automatisch für größere Probenmengen eingesetzt werden.
- Für jede Probe wird eine einzige Platten-Vertiefung gebraucht. Dadurch wird die Methode kosteneffektiver als Kultur-Methoden, die 10 Platten pro g Probe (bei einer 1/10 Verdünnung) benötigen. Dies bedeutet, dass die TECRA Staphylococcus aureus Methode effizienter ist, speziell wenn
 - große Probenmengen und / oder
 - vielfältige Proben getestet werden.

Anwendertraining und Unterstützung

In Deutschland durch geschultes Personal der **IUL Instruments GmbH**

Enterotoxin-Tests und Identifizierung

- Einige Stämme von *S. aureus* produzieren Enterotoxine, die nach üblichen Hitzebehandlungen zur Entkeimung bei der Nahrungsmittelherstellung sehr stabil sind. Daher ist es ratsam, Nahrungsmittel auf zurückgebliebene Enterotoxine zu prüfen und einen TECRA Enterotoxin-Nachweis-Kit zu verwenden.

- Die gleiche Anreicherungsbouillon, die zum Nachweis von *S. aureus* eingesetzt wird, kann auch auf Staphylococcus Enterotoxin getestet werden, unter Verwendung der Kits Staphylococcal Enterotoxin VIA™ bzw. UNIQUE™.
- Einzelne Toxine können dann mit dem Staphylococcal Enterotoxin Identification VIA™ identifiziert werden.

Zusätzlich benötigtes Material (nicht im Kit enthalten)

- Serologische Pipetten: 5 ml
- Pipetten: 20 ml, 50 ml und 200 ml
- Röhrchen mit Gewinde-Kappen (z.B. 5 ml)
- Inkubatoren: 35-37°C
- Heiz-Wasserbad oder ähnliches (100°C)

Bei Swab-Tests:

- Modifizierte Lethen Bouillon

Bei Nahrungsmittel-Tests:

- TECRA Staphylococcus Wachstumsmedium
- Stomacher oder Homogenisierer bei Kosmetik- oder pharmazeutischen Tests:
- Modifizierte Lethen Bouillon, oder
- Trypton Soy Bouillon mit 4 % Tween

Produktinformation

TECRA Produkt Code	Anzahl Vertiefungen	Max. Anzahl von Tests	Min. Anzahl von Tests
STAVIA 96	96	94	1

TECRA Zubehör für Staphylococcus aureus VIA™

Produkt	Produkt Code	Packungsgröße	ausreichend für
TECRA Staphylococcus MediumWachstumsmedium	TSGMED500	500 g	7,1 ltr
Lethen Bouillon Medium	MLBMED500	500 g	11,5 ltr
Trypton Soy Bouillon Medium	TSBMED500	500 g	16,7 ltr
Staphylococcal Enterotoxin VIA™	SETVIA48 SETVIA96	46 Tests 94 Tests	
UNIQUE Staphylococcal Enterotoxin	SETUNQ20	20 Tests	
Staphylococcal Enterotoxin Ident VIA™	SIDVIA72	12 Tests	
Pseudomonas VIA™	PSDVIA	94 Tests	
TECRA ENVIROSWAB™	ENVSWB25	25 Swabs	

Literatur

1. U.S. Pharmacopeial Convention. 1995. Microbiological tests. Microbial test limits, In U.S. Pharmacopeia. Vol. 23. pp. 1681-1686, U.S. Pharmacopeial Convention, Rockville, Maryland.
2. European Commission (1999) Notes of guidance for testing cosmetic ingredients for their safety evaluation. Guidelines Cosmetic Products. Vol. 3. pp. 57-58

TECRA Staphylococcal Enterotoxin Visual Immunoassay

Schneller und spezifischer Screening-Test zum Nachweis von Staphylokokken Enterotoxin A, B, C1, C2, C3, D und E in Nahrungsmittel-Proben und Anreicherungskulturen

Warum sollten Sie Ihre Produkte auf Staphylokokken Enterotoxin testen?

- Die Nahrungsmittel-Vergiftung durch Staphylokokken ist weltweit die üblichste Form der Erkrankungen durch Nahrungsmittel.
- Durch diesen pathogenen Keim verursachte Nahrungsmittel-Vergiftungen haben zu großen Rückrufaktionen und hohen finanziellen Verlusten geführt. Viele Erkrankungen waren Folge dieser Kontaminationen.
- Einige Stämme von *S. aureus* können ein sehr hitzestabiles Protein-Toxin bilden, das die Erkrankung in Menschen hervorruft. Solche Staphylokokken-Enterotoxine sind die Enterotoxine A, B, C1, C2, C3, D und E.
- Die Hitzebehandlungen, die bei der Herstellung von Nahrungsmitteln üblicherweise eingesetzt werden, können lebende *S. aureus* Keime abtöten, sind aber bei der Inaktivierung der Enterotoxine nicht verlässlich. Zurückbleibende Enterotoxine können Nahrungsmittel-Vergiftungen verursachen. Daher ist es empfehlenswert, auf lebende Keime und zusätzlich auf zurückgebliebene Toxine zu testen.
- Von den Nahrungsmittelvergiftungen durch *Staphylococcus aureus* waren viele Lebensmittel betroffen, einschließlich Fleisch und Fleisch-Produkte, Geflügel und Ei-Produkte, Milch und Molke-Produkte, Salate und Konditorei-Waren, Sandwich-Füllungen und Fast Foods. In einigen speziellen Nahrungsmitteln können *S. aureus* – Keime während der Produktion wachsen. Dies gilt für Nudeln, Käse, fermentierte Würste, Schinken und Salami.
- Der TECRA Staphylococcal Enterotoxin Visual Immunoassay (VIA™) macht die Tests für Staphylokokken Enterotoxin schnell, einfach, zuverlässig und ökonomisch.

Warum sollten Sie den TECRA Staphylococcal Enterotoxin Visual Immunoassay (VIA™) anwenden?

Schnell

- Sie weisen in Proben vorhandene Enterotoxine innerhalb 4 Stunden nach.



- Sie screenen Nahrungsmittel- und Betriebs-Proben auf das Vorhandensein von Enterotoxin produzierenden Staphylokokken in weniger als 22 Stunden.
- Sie können aufgrund der schnellen TECRA Ergebnisse ihre Produkte früher versenden.

Einfach und bequem

- Kurze Bearbeitungszeit; Traditionelle Methoden (einschließlich Diffusions-Techniken) sind sehr arbeitsintensiv und benötigen umfangreiche Probenextraktions- und –konzentrations-Schritte.
- Bis zu 94 Proben können simultan durchgeführt werden.

Flexibel

- Der Test wird für einen großen Bereich von Nahrungsmitteln empfohlen.
- Ihren Anforderungen entsprechend, kann der Test-Kit manuell oder automatisch für große Probenmengen eingesetzt werden.

Genau und Zuverlässig

- Die hoch gereinigten Antikörper erzielen Ergebnisse, denen Sie vertrauen können.
Sensitivität: > 1 ng / ml Probenlösung
Spezifität: > 96 %
- Bei einer entsprechenden Verdünnung vor der Anreicherung können Sie, Ihren Anforderungen entsprechend, semi-quantitative Ergebnisse erhalten.
- Wird für eine große Zahl von Nahrungsmittel-, kosmetischen und pharmazeutischen Proben empfohlen

Visual Immunoassays



Ökonomisch

- Die Einfachheit der TECRA Staphylokokken Enterotoxin VIA™ Methode gibt Arbeitszeit frei für andere Aufgaben und Projekte im Labor.
- Schnelle Ergebnisse sorgen dafür, dass Sie Ihre Waren eher freigeben und somit Lagerkosten sparen können.

Geprüfte Leistung

- Die TECRA Staphylokokken Enterotoxin VIA™ Methode ist umfangreich in unabhängigen Erprobungen validiert worden
- Liste der Genehmigungen:
 - AOAC Method No. 993.06
 - NZDB (New Zealand Dairy Board) – Approval No. 95-12-02
 - MAB (Ministry of Agriculture, Brazil)

Anwendertraining und Unterstützung

In Deutschland durch geschultes Personal der
IUL Instruments GmbH

Enterotoxin Identifizierung

Nach Erhalt positiver Ergebnisse mit dem TECRA Staphylokokken Enterotoxin VIA™ können einzelne Toxine mit dem TECRA Staphylokokken Enterotoxin Identification VIA™ Kit (SIDVIA72) identifiziert werden.

Zusätzlich benötigtes Material (nicht im Kit enthalten)

- Zentrifuge (1000 – 3000 g)
- Pipettenspitzen
- Pipetten: 20 ml, 50 ml und 200 ml
- Polypropylen-Röhrchen (ca. 10 ml)
- Natriumhydroxid-Lösung (1 M NaOH)
- Konzentrierte Salzsäure
- Natriumhypochlorid (2 %)
- PH-Papier
- Inkubator: 35-37°C

Für den Nachweis Enterotoxin produzierender Staphylokokken wird zusätzlich benötigt:

- TECRA Staphylococcus Wachstumsmedium

Bei direkten Tests auf Toxin in Nahrungsmitteln wird noch benötigt:

- Stomacher oder Homogenisierer
- Einweg-Kunststoff-Spitzen (ca. 25 ml)
- Absorbierende Baumwolle
- Tris Puffer (0,25 M, pH 8)

Produktinformation

TECRA Produkt Code	Anzahl Vertiefungen	Max. Anzahl von Tests	Min. Anzahl von Tests
SETVIA 48	48	46	1
SETVIA 96	96	94	1

TECRA Zubehör für SET VIA™

Produkt	Produkt Code	Packungsgröße
TECRA Staphylococcus Wachstumsmedium*	TSGMED500	500 g
TECRA Staphylococcal Enterotoxin Identification VIA™	SIDVIA72	12 Tests

*TECRA empfiehlt die Verwendung der TECRA Medien, die speziell für einen optimalen Ablauf der TECRA Test-Kits entwickelt wurden.

TECRA Campylobacter

Visual immunoassay

Schneller und spezifischer Test zum Nachweis von *Campylobacter* spp. in Nahrungsmittel- und Betriebsproben

Warum sollten Sie auf *Campylobacter* testen ?

- Dieser pathogene Keim wird von der Nahrungsmittelaufsicht als einer der wichtigsten Verunreiniger von Lebensmitteln angesehen.
- *Campylobacter* ist die Hauptursache für die humane Gastroenteritis. *Campylobacter*-Infektionen können fatale Wirkungen haben.
- Geringe Infektionsdosis: weniger als 500 *Campylobacter* Keime können eine Erkrankung verursachen.
- In einer großen Anzahl von Lebensmitteln und Produktionsbereichen können *Campylobacter* enthalten sein. Der pathogene Keim wurde in Milch, Geflügel, Schwein, Lamm, Rind, Fisch, Muscheln und Wasser gefunden.
- Der neue TECRA Schnelltest macht die *Campylobacter*-Tests einfach, schnell, genau, zuverlässig und ökonomisch.

Die TECRA Vorteile

Schnell

- Einer der schnellsten *Campylobacter*-Tests auf dem Markt. Ergebnisse sind 2 Stunden nach der Anreicherung erhältlich.
- Etwa 42 Stunden werden benötigt, um positive oder negative Ergebnisse zu erhalten. Die konventionelle Methode braucht 4 Tage um eine negative Probe herauszufinden.

Einfach

- Ein einziger Anreicherungsschritt.
- Es wird keine mikroaerophile Inkubation benötigt.
- Alle Reagenzien werden mitgeliefert.
- Einfach abzulesende Ergebnisse.
- Blut-freies Anreicherungsmedium.
- Keine Membran-Streifen, an denen Probenteile hängen bleiben und das Ergebnis verändern können



Genau und zuverlässig

- Die einheitlich hohe Affinität der Antikörper und die speziell zusammengestellte *Campylobacter* Anreicherungs-Bouillon führen zu Ergebnissen, auf die Sie sich verlassen können.
Sensitivität: 1-5 cfu / 25 g Probe

Ökonomisch

- Die Einfachheit der TECRA Methode erspart Ihnen Laborzeit für andere Arbeiten und Projekte. In der gleichen Zeit kann mehr geleistet werden.
- Schnelle Ergebnisse sorgen dafür, dass Waren früher freigegeben werden können und Lagerkosten eingespart werden.

Geprüfte Leistung

- Die TECRA Methode ist in unabhängigen Studien validiert worden.
- Vergleichsstudien zeigten eine mit der Standard-Kultur-Methode vergleichbare Funktion.

Flexibel

- Empfohlen für eine große Anzahl von Nahrungsmittel- Wasser- und Betriebsproben.
- Je nach Ihren speziellen Anforderungen kann der Kit manuell oder automatisch für große Testreihen eingesetzt werden.

Visual Immunoassays

Anwendertraining und Unterstützung

In Deutschland durch geschultes Personal der
IUL Instruments GmbH

Zusätzlich benötigtes Material (nicht im Kit enthalten)

- Inkubatoren: 35-37°C und 42°C
- Serologische Pipetten: 1 ml
- Pipetten: 20 ml, 50 ml und 200 ml
- Kunststoff-Spritzflasche 500 ml
- Pipettenspitzen
- Parafilm
- Röhrchen mit Gewinde-Kappen (z.B. 5 ml, für 100°C geeignet)
- Heiz-Wasserbad oder ähnliches (100°C)
- Stomacher
- Stomacher- Homogenisierbeutel (400 ml)
- TECRA Campylobacter Anreicherungsbouillon Basis und TECRA Campylobacter Selektives Supplement

Produktinformation

TECRA Produkt Code	Anzahl Vertiefungen	Max. Anzahl von Tests	Min. Anzahl von Tests
CAMVIA 48	48	46	1
CAMVIA 96	96	94	1

TECRA Zubehör für CAM VIA™

Produkt	Produkt Code	Packungsgröße	ausreichend für
TECRA Campylobacter Anreicherungsbouillon Basis	TCE(B)MED500	500 g	10 ltr Medium
TECRA Selektives Supplement	TCESUP010	10 Fläschchen	10 ltr Medium
TECRA ENIROSAB™	ENVSWB25	25	

TECRA *Pseudomonas* Visual Immunoassays

Schneller und spezifischer Screening Test zum Nachweis von *Pseudomonas* spp. in Nahrungsmittel-, Wasser- und Betriebsproben, Roh-Materialien, kosmetischen und pharmazeutischen Produkten

Warum sollten Sie an einen Schnelltest für Pseudomonaden denken ?

- Die Kontamination von Kosmetika, Pflege- und Pharma-Produkten durch Pseudomonaden ist gut dokumentiert. Diese Keime sind für ihre Fähigkeit berüchtigt, in Roh-Materialien, im Produktions-Umfeld und in Prozess-Wasser-Systemen zu überleben und sich schnell zu vermehren. So können sie Produkte kontaminieren. Pseudomonaden stehen außerdem mit dem Verderb einer Reihe von Lebensmitteln in Zusammenhang z. B. Milchprodukte, Eier, Fisch, Fleischprodukte und Gemüse.
- Pseudomonaden waren die Ursache für eine Reihe von Verbraucher-Infektionen und für verdorbene Waren, die einerseits zu Krankheiten und andererseits zu großen finanziellen Verlusten führten. Früherkennung einer Produkt-Kontamination und konsequente Korrektur-Maßnahmen können dabei helfen, teure Folgen zu sparen.
- Die TECRA VIA™ Methode kann nach einem Tag positive oder negative Ergebnisse für *Pseudomonas aeruginosa* liefern, nach 2 Tagen für alle anderen *Pseudomonas* Spezies. Das ist 6 Tage schneller als mit konventionellen Methoden.

Die TECRA Vorteile

Schnell

Einer der schnellsten erhältlichen Screening-Tests bietet folgendes:

- Produkte, die bisher wegen langsam wachsender Keime bis zu 7 Tagen zurückgehalten wurden, können innerhalb 48 Stunden freigegeben und verschickt werden.
- ein Frühwarnsystem für Prozess-Wasser-Kontaminationen
- ein Frühwarnsystem für Kontaminationen der Produktions-Anlagen
- Produkte, die an verschiedenen Produktionsstufen getestet werden, können schnell freigegeben werden
- Rohmaterialien und Endprodukte können schnell durchgetestet werden. Nur eine einzige Anreicherungsbouillon braucht man, wenn sowohl



auf *Pseudomonas* spp. als auch auf *Staphylococcus aureus* unter Verwendung des TECRA *Pseudomonas* Visual Immunoassays (VIA™) und des *Staph. aureus* VIA™ –Testkits getestet werden soll.

Einfach und bequem

- Alle Reagenzien werden mitgeliefert.
- Einfach abzulesende Ergebnisse.
- Keine Proben-Bestandteile können sich an Membranstreifen anlagern und so die Testergebnisse verfälschen.

Genau und zuverlässig

- TECRA Antikörper mit hoher Affinität sorgen für Ergebnisse, denen Sie voll vertrauen können.
Sensitivität: 1-5 cfu / 25 g Probe

Ökonomisch

- Die Einfachheit der *Listeria* VIA™ Methode erspart Ihnen Laborzeit für andere Arbeiten und Projekte. In der gleichen Zeit kann mehr geleistet werden.
- Durch die schnellen Ergebnisse können die Waren schneller freigegeben und so die Lagerkosten reduziert werden.

Geprüfte Leistung

- Vergleichsstudien zeigen, dass die Leistung mit der Standard Kultur-Methode übereinstimmt.

Flexibel

- Empfohlen für eine große Anzahl von Roh-Materialien, Endprodukten, Wasser- und Betriebs-Proben in der kosmetischen und pharmazeutischen Industrie und für eine Vielzahl von Nahrungsmitteln.

Visual Immunoassays

- Ihren speziellen Anforderungen entsprechend kann der Kit manuell oder automatisch für große Probenmengen eingesetzt werden.

Anwendertraining und Unterstützung

In Deutschland durch geschultes Personal der **IUL Instruments GmbH**

Zusätzlich benötigtes Material (nicht im Kit enthalten)

- Inkubatoren: 35-37°C für *Ps. aeruginosa*
- 30°C für *Pseudomonas* spp.
- Serologische Pipetten: 5 ml
- Wasser-Spritzflasche: 500 ml
- Pipetten: 20 ml, 50 ml und 200 ml
- Pipettenspitzen
- Parafilm
- Heiz-Wasserbad oder ähnliches (100°C)
- Röhrchen mit Gewinde-Kappen (z.B. 5 ml, für 100°C geeignet) Falls Kosmetika und Pharmazeutika getestet werden:
- Modifizierte Letheen Bouillon oder Trypton Soy Bouillon mit 4 % Tween falls Wasser getestet wird
- TECRA *Pseudomonas* Anreicherungsbouillon oder modifizierte Letheen Bouillon falls Nahrungsmittel getestet werden
- TECRA *Pseudomonas* Anreicherungsbouillon

Produktinformation

TECRA Produkt Code	Anzahl Vertiefungen	Max. Anzahl von Tests	Min. Anzahl von Tests
PSDVIA 48	48	46	1
PSDVIA 96	96	94	1

Empfohlenes TECRA Zubehör für *Pseudomonas VIA*TM

Produkt	Produkt Code	Packungsgröße	ausreichend für
TECRA <i>Pseudomonas</i> Anreicherungs Bouillon Basis	TPE(B)MED500	500 g	12 ltr Medium
TECRA <i>Pseudomonas</i> Anreicherungs Supplement	TPESUP010	500 g	5 ltr Medium
TECRA Modif. Letheen Bouillon	MLBMED500	500 g	11,5 ltr Medium

TECRA Bacillus Diarrhoe Enterotoxin Visual Immunoassay

Schneller und spezifischer Screening-Test zum Nachweis von Bacillus Diarrhoe Enterotoxin (BDE) in Nahrungsmittel-Proben und Anreicherungskulturen

Warum werden BDE produzierende Bazillen als signifikantes Problem für die Nahrungsmittel-Industrie angesehen?

- Bacillus cereus und andere Bazillen werden hin und wieder in großen Bereichen der Nahrungsmittel gefunden, einschließlich in Baby-Nahrung, gekochten und eingefrorenen Reisprodukten, Getreideflocken, Fleischprodukten, Suppen, Milch und Milchpulver, und eingefrorenen Fertigmahlzeiten mit längerer Haltbarkeit.
- Durch B. cereus verursachte Nahrungsmittel-Vergiftungen haben zu großen Rückrufaktionen und hohen finanziellen Verlusten geführt. In den USA sind Daten publiziert worden, wonach B. cereus bis zu 84000 Lebensmittelvergiftungen pro Jahr verursacht.
- Die hitzeresistenten Bacillus Sporen können in vielen Lebensmitteln überleben, die normal hitzebehandelt oder gekocht wurden. Die TECRA Bacillus Diarrhoe Enterotoxin Methode kann 2-fach verwendet werden:
 1. Um vorhandenes BDE innerhalb 4 Stunden nachzuweisen
 2. Um die Produktion von BDE in Über-Nacht-Anreicherungen in Proben nachzuweisen, die enterotoxische Bazillen enthalten.

Warum ist es notwendig, Nahrungsmittel auf vorgebildetes Bacillus Diarrhoe Enterotoxin zu testen ?

- Vorgebildetes BDE kann nachgewiesener Maßen in einigen Fällen im Magen von Erwachsenen verdaut werden, Kleinkinder können dies jedoch noch nicht. Daher waren von den Nahrungsmittel-Vergiftungen durch vorgebildetes BDE meistens Kinder betroffen.

Warum sollten Sie über Nacht angereicherte Proben auf Bacillus Diarrhoe Enterotoxin testen ?

- Verschiedene Spezies von Bacillus kommen üblicherweise in der Nahrung vor. Daher ist es wichtig, über einen Test zu verfügen, der Nahrungsmittel verdorbene Bazillen-Isolate nachweisen kann.



- BDE produzierende Bazillen können nachweisbare Toxin-Mengen erst nach längerer Wachstumsperiode bilden. Die Proben-Konzentration an vorgebildetem Toxin kann unterhalb der Nachweisgrenze liegen. Die Nahrung kann aber trotzdem vitale Bazillen enthalten, die, falls sie geschluckt werden, das Enterotoxin produzieren und die Nahrungsmittelvergiftung verursachen können.

Die TECRA Vorteile

Schnell

- Weisen Sie vorgebildetes BDE innerhalb 4 Stunden nach.
- Sie können aufgrund der schnellen TECRA Ergebnisse ihre Produkte schneller versenden.
- Screenen Sie Nahrungsmittel- und Betriebs-Proben auf das Vorhandensein von Enterotoxin produzierenden Bazillen in weniger als 20 Stunden.

Einfach und bequem

- Sie können Geld und Zeit sparen. Kurze Bearbeitungszeit im Vergleich zur traditionellen Methode (z.B. Immunogel-Diffusion), die sehr arbeitsintensiv und komplex in der Durchführung und Vorbereitung sind.
- Bis zu 46 Proben können simultan durchgeführt werden.

Ökonomisch

- Die Einfachheit der TECRA Bacillus Diarrhoe Enterotoxin VIA™ Methode gibt Arbeitszeit frei für andere Aufgaben und Projekte im Labor. Mit dem gleichen Arbeitsaufwand kann mehr erledigt werden.

Visual Immunoassays



- Schnelle Ergebnisse ermöglichen eine frühere Warenfreigabe und Reduzierung der Lagerkosten

Genau und Zuverlässig

- Die TECRA Methode zeigt eine exzellente Korrelation mit biologischen Assays und epidemiologischen Anhaltspunkten. Es wurden keine unspezifischen Wechselwirkungen mit einer Großen Teil anderer Nahrungsmittel beobachtet.

Sensitivität: > 1 ng / ml Probenlösung

- Bei einer entsprechenden Verdünnung vor der Anreicherung können Sie, Ihren Anforderungen entsprechend, semi-quantitative Ergebnisse erhalten.
- Wird für eine große Zahl von Nahrungsmittel-, kosmetischen und pharmazeutischen Proben empfohlen

Geprüfte Leistung

- Nachweislich wird BDE exakt in Nahrungsmitteln bestimmt, die künstlich mit Diarrhoe Enterotoxin inokuliert wurden oder in Fezes-Proben, die von aktuellen Vergiftungsfällen stammen.

Flexibel

- Der Test wird für einen großen Bereich von Nahrungsmitteln empfohlen.
- Ihren Anforderungen entsprechend, kann der Test-Kit manuell, halbautomatisch oder vollautomatisch für große Probenmengen eingesetzt werden.

Anwendertraining und Unterstützung

In Deutschland durch geschultes Personal der **IUL Instruments GmbH**

Zusätzlich benötigtes Material (nicht im Kit enthalten)

- Zentrifuge (1000 – 3000 g)
- Pipettenspitzen
- Pipetten: 20 ml, 50 ml und 200 ml, 5 ml
- Polypropylen-Röhrchen (ca. 10 ml)
- Natriumhydroxid-Lösung (1 M NaOH)
- Konzentrierte Salzsäure
- Natriumhypochlorid (2 %)
- pH-Papier
- Inkubator: 35-37°C

Für den Nachweis Enterotoxin produzierender Spezies wird zusätzlich benötigt:

- Brain Heart Infusion Bouillon mit 0,1 % Glucose

Bei direkten Tests auf Toxin in Nahrungsmitteln wird noch benötigt:

- Stomacher oder Homogenisierer
- Einweg-Kunststoff-Spitzen (ca. 25 ml)
- Absorbierende Baumwolle
- Tris Puffer (0,25 M, pH 8)

Produktinformation

TECRA Produkt Code	Anzahl Vertiefungen	Max. Anzahl von Tests	Min. Anzahl von Tests
BDEVIA 48	48	46	1

Hygiene
Labortechnik
Mikrobiologie
Biotechnologie
Brauereitechnologie



TECRA®

●
●
● Pathogen-Schnelltests unique

●
●
● Nahrungsmittel-Test, Vitamin- und
Allergen-Assays

●
●
● Visual Immunoassays

IUL Instruments GmbH
Königswinterer Straße 399
53639 Königswinter
Zentrale 02223-9192-0
Fax 02223-9192-48
info@iul-instruments.de
www.iul-instruments.de