



# Mikrobielle Lösungen

Molkerei-, Getränke- und Lebensmittelindustrie



## Hygiena® Mikrobielle Lösungen: Mikrobieller Schnelldachweis

### **Können Sie sich auf Ihre Prüfmethode verlassen?**

Die Prüfung auf mikrobielle Verunreinigungen in Ihren wertvollen Endprodukten als auch Rohprodukten ist ein entscheidender Faktor, um sicherzustellen, dass Verbraucher ein sicheres Produkt erhalten.

Überraschenderweise unterschätzen Hersteller häufig die Grenzen von verfügbaren Freigabetesten, wie z. B. bei der Subjektivität der Ergebnisse oder lange Analysezeiten, und verlassen sich auf traditionelle wachstumsbasierte oder indirekte Methoden zur Bestätigung der Produktsicherheit.

Darüber hinaus stehen Hersteller vor den Herausforderungen, die ihnen zur Verfügung stehenden Effizienzpotenziale zu bewerten, wie z. B. die Reduzierung ihrer Lagerhaltungskosten und Lageranforderungen sowie die Minimierung des Risikos einer Schädigung ihrer Marke ... bis es zu spät ist.

### **Warum sollten Sie Ihr Produkt, Ihren Ruf und Ihren Gewinn riskieren, wenn es bewährte Methoden und moderne Technologien gibt, mit denen Sie Ihr Produkt schneller und sicherer auf den Markt bringen können?**

*Too long. Needs less words. It's bringing now our solution from the first text.*

Das Innovate™ Rapid Microbial Screening System arbeitet mit dem biolumineszenz-basierten Nachweis von Adenosintriphosphat (ATP). Diese präzise, schnelle Methode, eignet sich ideal für verschiedene Anwendungen, bei denen es auf eine schnelle Analyse ankommt, wie in der Milch-, Getränke- und Lebensmittelindustrie.

Das Innovate System ist ein Tischgerät mit einer kleinen Stellfläche für einen hohen Probendurchsatz. Das Innovate-System arbeitet mit validierten RapiScreen™-Reagenzien, die für eine Vielzahl von Matrizen, Rohstoffen, Zusätzen und Fertigprodukten entwickelt wurden. Das RapiScreen-Kit ist zudem für Milchprodukte und Getränke offiziell nach AOAC RI *Performance Tested* Methods<sup>SM</sup> (Lizenz #092301 bzw. 052301) zertifiziert.



## Unser System – Ihre Lösung (Our System – Your solution)

Das automatisierte Innovate System ermöglicht das Screening Ihrer Proben mit hohem Durchsatz (bis zu 96 Proben / Durchlauf) in einem kompakten Analysesystem in einer einzigen 96-Well-Platte von nur 30 Minuten. Unsere RapiScreen-Reagenzien nutzen dabei die bewährte ATP-Biolumineszenzreaktion, einen akzeptierten Industriestandard für schnelles mikrobielles Screening von verschiedenen Lebensmitteln, wie ultrahoherhitzten (UHT) Produkten und länger haltbaren (ESL) Produkten.

Insbesondere in der Milch-, Getränke- und Lebensmittelindustrie liefert das Innovate System mit den exklusiv entwickelten Reagenzien genaue, direkte und zuverlässige Ergebnisse zu Ihren Produkten, so dass Ihre Produktionsabläufe und Produktionssicherheit mit höchster Effizienz sichergestellt werden können.

Mit dem automatisierten Messen der ATP-Ergebnisse können bereits nachfolgende Proben vorbereitet werden, um einen reibungslosen Ablauf der von vielen Tests im Hochdurchsatz zu gewährleisten.

Unser DairyKit Portfolio umfasst Kits mit 1.000 Reaktionen, 5.000 Reaktionen oder mehr. Die neu entwickelten Reagenzien zeigen zudem eine verlängerte Stabilität und damit eine benutzerfreundlichere, vereinfachte Nutzung dieser in der täglichen Routine.

Produkt	Produkt-Nr.
Innovate™-System	MCH4000

## Software – Einfach und flexibel (Simple & flexible)

Die intuitive Innovate Software bietet eine strukturierte und farbcodierte grafische Benutzeroberfläche für eine optimale Übersicht der Proben und Ergebnissen. Die automatische Datenerfassung und -archivierung erfolgt im Hintergrund der Innovate-Software.

Mit robusten Systemadministratorfunktionen und flexiblen Sicherheitseinstellungen ist der Zugriff auf die Ergebnisse entweder von einem zentralen Computer oder einem alternativen Standort (per Netzwerk) möglich. Ein weiterer Vorteil der Innovate™ Software ist, dass eine integrierte Datenbank den Benutzern die Speicherung, Sortierung und Abfrage von Ergebnisdaten sowie den Export in gängige Anwendungen und Laborinformationsmanagementsysteme (LIMS) ermöglicht.

Produkt	Produkt-Nr.
Innovate™-Software	MIS4011



## Hygiena Reagenzien für den mikrobiellen Nachweis

Das Innovate System arbeitet ausschließlich mit der RapiScreen-Reagenzienfamilie. Die RapiScreen-Technologie basiert auf ATP-Biolumineszenz, bei der das Enzym Luciferase den Verbrauch von mikrobiellem ATP katalysiert, um Licht zu erzeugen. Die ATP-Biolumineszenz kann lebende Mikroorganismen mit erhöhter Empfindlichkeit nachweisen und liefert somit ein objektives Ergebnis mit einer kurzen Nachweiszeit gegenüber konventionellen Methoden.

Beim RapiScreen-Test werden die Proben vor der Biolumineszenzreaktion behandelt (automatisch im Analyseprozessprogramm), um nicht-mikrobielle ATP-Quellen zu reduzieren (ATX-Solution) bzw. das vorhandene ATP von Mikroorganismen zu erhalten (CellSolver). Diese Reagenzien sind Bestandteil eines Nachweiskits, so dass reproduzierbare Ergebnisse gewährleistet sind.

Primärreagenzien	Produkt Nr.	AOAC zertifiziert
RapiScreen™ Molkerei 1000 Kit	KIT4000	#092301
RapiScreen™ Molkerei 5000 Kit	KIT4001	#092301
RapiScreen™ Molkerei 25000 Kit	KIT4015	#092301
RapiScreen™ Getränk 1000 Kit	KIT4010	#052301



## Support Reagenzien und Verbrauchsmaterialien

Zusätzliche Reagenzien, die für die Wartung und den Support benötigt werden. Diese werden in unserer ISO-zertifizierten Produktion nach denselben Standards wie unsere primären Kits hergestellt.

### Zubehör

Support Reagenzien und Verbrauchsmaterial	Produkt Nr.
ATP-Positivkontrollkit	KIT4014
Monatliches Unterhaltsreinigungsset für Innovate	KIT4012

Zubehör	Produkt-Nr.
Pipette, 20 - 200 µL	MIS4085
Pipette, 100 - 1.000 µL	MIS4086
ATP-freie Pipettenspitzen, 200 µL (10 x 96 Stück)	MIS4088
ATP-freie Pipettenspitzen, 1.000 µL (10 x 100 Stück)	MIS4089
Unsterile Pipettenspitzen, 200 µL (10 x 96 Stück)	MIS4091
Unsterile Pipettenspitzen, 1.000 µL (10 x 100 Stück)	MIS4092
Pipettenspitzen mit breiter Bohrung, 200 µL (10 x 96 Stück)	MIS4090
Mikrotiterplatten PS grau 96	MIS4000
Mikrowaschmittel, 500 mL	KIT4043
Antischaum-Tropfflasche	MIS4083

## Labordienstleistungen

Hygiena bietet eine Vielzahl von Labordienstleistungen in unserem Applikationslabor in Potsdam an, um Ihre Anforderungen an die Produktevaluierung zu unterstützen. Diese Dienstleistung kann die Entwicklung von Produkteignung und Methoden einschließen.

Bitte kontaktieren Sie Ihren Vertriebsmitarbeiter für weitere Informationen.

[www.hygiena.com](http://www.hygiena.com) / support

## Schnelles, einfaches Screening-System

Das Innovate System liefert Qualitätskontrollergebnisse in weniger als einer Stunde nach einer definierten Inkubationszeit von Molkereiprodukten, Lebensmitteln und Getränken.

## Getestete Produkte

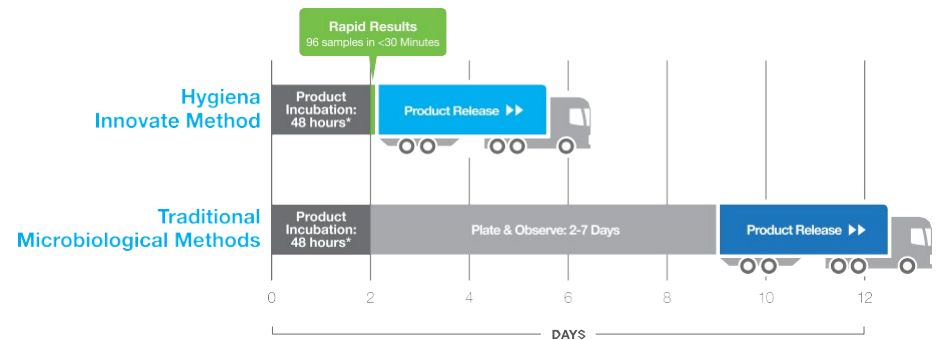
Getränke-Kit			Molkerei-Kit			
2	3	4	5	6	7	8
Fruchtsaft	Ketchup	Kalt gebrühter Kaffee	Teekonzentrate	Käsesoße	Kaltgetränke mit Creamer	Mandelmilch-Creamer
Zitronensaft	Senf	Sportgetränk	Brokkolisuppe	Hühnerbrühe	Mahlzeiten-Ersatznahrung	
Cranberrysaft	Orangensaft	Eistee		Schokomilch	UHT & ESL Milch	
	Erdbeerpüree	Tomatenpaste		Schokoladen-Protein-Shake	Vollmilch (3.5%+)	
	Apfelsaft	Tomatensuppe		Schlagsahne	Fettarme Milch	
	Traubensaft	Gemüsepüree		Halb & Halb	Nuss-Milch	
	Exotische Fruchtmischung & Pink-Guave Saft	Kokosnusswasser		Aromatisierte Milch	Hafermilch	
				Vollmilch	Sojamilch	
	Klassischer Mango-Saft mit Zuckerzusatz			Trinkmilch	Creamer (milchfrei)	
				Pudding	Mandelmilch	
					Säuglingsnahrung	

pH-Skala														
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Starke			Schwach sauer			Neutral	Schwache Base			Starke Basis				

## Produkte einfach schneller freigeben

Das Innovate System ist für eine schnelle, effiziente und sichere Produktfreigabe konzipiert. Das Innovate System eignet sich daher hervorragend für verpackte Molkerei-, Lebensmittel- und Getränkeprodukte, bei denen eine geringe bis mittlere biologische Belastung zu erwarten ist. Diese sind z.B. bei pasteurisierten UHT-Produkten, vom Screening der Rohstoffe / Endprodukt, den Lagerbestand bis zur Freigabe.



\* Die Inkubationszeit des Produkts hängt von der SOP des Kunden ab

## Vielseitigkeit

Ob Käsesauce, fruchtfleischige Säfte, dickflüssiger Pudding, diese vielfältigen Produkte können mit dem Innovate System getestet werden. Das Innovate System ist höchst effizient, flexibel und einfach zu handhaben, selbst bei schwer zu testenden Produkttypen, wie:

- Klare, undurchsichtige oder hochpigmentierte Produkte
- Filtrierbare oder nicht filtrierbare Produkte
- Löslich oder nicht lösliche Produkte
- Hoher oder niedriger pH-Wert
- Konserviert oder nicht konservierte Produkte
- Aseptisch verpackte oder offene Produkte