



# BAX<sup>®</sup> System

# Q7

RILEVAZIONE MOLECOLARE POTENTE E PRECISA DEGLI AGENTI PATOGENI





## LA SICUREZZA ALIMENTARE RAPIDA SU CUI PUOI FARE AFFIDAMENTO

Le aziende alimentari, i laboratori di servizio e le autorità regolatrici in tutto il mondo fanno affidamento sul **Sistema Hygiene BAX®**, che utilizza la reazione a catena della polimerasi per rilevare i batteri indesiderati nelle materie prime, nei prodotti finiti e nei campioni ambientali.

Introdotta più di 20 anni fa, il Sistema **BAX®** è stato il primo metodo di rilevazione basato sul DNA per il settore alimentare. Ora, il sistema intuitivo e automatizzato è facile da utilizzare con prove PCR tradizionali o in tempo reale, compresse reagenti e terreni di coltura ottimizzati per ridurre al minimo il tempo di intervento manuale e lasciare i tecnici liberi di svolgere altri compiti. Oggi il Sistema **BAX®** è lo strumento PCR leader nei laboratori ISO-17025 di tutto il mondo.

## APPREZZATO E APPROVATO IN TUTTO IL MONDO

Per le aziende i cui prodotti alimentari sono regolamentati dal Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti d'America (USDA), il Sistema **BAX®** può essere impiegato per i test di routine, con la certezza di utilizzare lo stesso metodo adottato dal servizio di controllo della sicurezza alimentare (Food Safety & Inspection Service, FSIS) dell'USDA stesso.

I certificatori esterni, come AOAC e AFNOR, richiedono una convalida su vasta scala delle prestazioni del Sistema **BAX®** prima di concedere i propri timbri di approvazione. I laboratori alimentari più grandi e rispettabili del mondo fanno affidamento sul Sistema **BAX®** per soddisfare le richieste dei clienti di risultati precisi e affidabili. I laboratori governativi negli USA, in Canada, Brasile, Danimarca, Cina e altri paesi hanno adottato il Sistema **BAX®** come metodo approvato di rilevazione.





## NOTEVOLE RISPARMIO DI TEMPO E MANODOPERA

I risultati del Sistema **BAX**® spesso sono già disponibili dopo 24 ore dall'inizio dell'incubazione del campione: non è quindi necessario attendere giorni o settimane dalla crescita delle colonie.

## SPECIFICITÀ SUPERIORE

Mentre i test fenotipici possono avere una reazione crociata con batteri che dimostrano caratteristiche o comportamenti simili, il Sistema **BAX**® si rivolge alla struttura genetica specifica del bersaglio per avere meno risultati falsi positivi.

## EFFICIENZA OPERATIVA MIGLIORATA

Risultati precisi sono sinonimo di meno ripetizioni dei test, tempi di stoccaggio inferiori per i prodotti in attesa e meno sprechi di alimenti veramente sicuri. Le compresse PCR del Sistema **BAX**® sono dotate di un controllo positivo interno, che assicura la corretta esecuzione di ciascun test. Il sistema a provetta chiusa evita la contaminazione.

## SENSIBILITÀ ECCEZIONALE

Gli studi dimostrano che la tecnologia basata sul DNA del Sistema **BAX**® è in grado di rilevare addirittura una sola unità di formazione della colonia per campione, in volumi che vanno da 25 a 375 g.

## IL TUO PARTNER NELLA SICUREZZA ALIMENTARE

Supporto di convalida per matrici difficili

Risoluzione avanzata dei problemi con l'equipe sul campo

Risorse online e assistenza tecnica rapide

Portafoglio di sistemi di monitoraggio dell'igiene, test degli allergeni, prodotti per la raccolta dei campioni e molto altro



# I VANTAGGI DEL SISTEMA BAX®

## SICUREZZA

Risultati chiari e riproducibili, a prescindere dalla tecnica dell'operatore.

## AFFIDABILITÀ

Ciclizzazione, rilevazione e analisi automatizzate senza la necessità di competenze avanzate.

## FACILITÀ D'USO

Preparazione dei campioni semplificata, con tempi di manipolazione minimi.

## VELOCITÀ

Carico ad alta capacità, fino a 96 campioni per lotto.

## COMODITÀ

Le compresse reagenti PCR preconfezionate forniscono compattezza, stabilità e lunga durata utile.

## DATI ELETTRONICI

Il sistema compatibile con LIMS consente una facile memorizzazione, recupero e stampa.

## ASSISTENZA

Assistenza orientata al cliente e di prim'ordine per rispondere alle tue domande e permetterti di lavorare senza interruzioni.

## COMPONENTI DEL SISTEMA

### Sistema BAX®

ciclatore/rivelatore •

Workstation computer •

### Applicazione Sistema

BAX® e Sistema

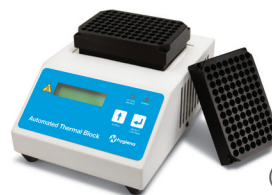
Operativo Microsoft®

Windows® • Installazione e formazione



## PACCHETTO DI AVVIO

Blocchi di raffreddamento e riscaldamento •  
Strumenti di capping/decapping • Provette cluster e supporti •  
Pipette e punte •  
Documentazione utente



(Upgrade opzionale a  
**Hygiena™ Blocco termico  
automatizzato**)



# LA POTENZA DELLA PCR E LA SEMPLICITÀ DI BAX SI INCONTRANO®

Per ottenere il massimo livello di sicurezza nei risultati della rilevazione degli agenti patogeni, il Sistema **BAX**® utilizza la reazione a catena della polimerasi (PCR) per fornire la piattaforma di rilevazione più precisa, affidabile e facile da usare. Mentre gli altri metodi fanno affidamento sulle proprietà fisiche o biochimiche dei propri bersagli, la PCR amplifica e rileva il DNA di un organismo bersaglio. Il DNA di un bersaglio è altamente stabile e non viene influenzato dagli stress ambientali che possono incidere negativamente sugli altri metodi di rilevazione. Durante la PCR, i primer scrupolosamente progettati mirano a specifiche sequenze genetiche possedute solo dagli organismi bersaglio, eliminando i costosi risultati falsi positivi. Il Sistema **BAX**® combina la tecnologia gold standard con metodi sofisticati ma semplici, per fornire risultati “sì” o “no” chiari e profili di amplificazione di facile lettura, senza la necessità di interpretazioni soggettive o di esperti.

## 1. RISULTATI CHIARI POSITIVI/NEGATIVI

Sofisticati algoritmi interpretano il profilo di amplificazione e forniscono risultati chiari Positivi (rosso) o Negativi (verde) che non richiedono l'interpretazione di un esperto.

## 2. MIX & MATCH

I protocolli condivisi per prove selezionate consentono un'elaborazione “mix & match”, migliorando l'efficienza e riducendo gli sprechi.

## 3. TRACK & TRACE

Cattura le informazioni di identificazione del campione, lottizza i dati e seleziona tra i numerosi bersagli della prova per mantenere organizzati i test.

## 4. CONTROLLO POSITIVO SEMPRE INCLUSO

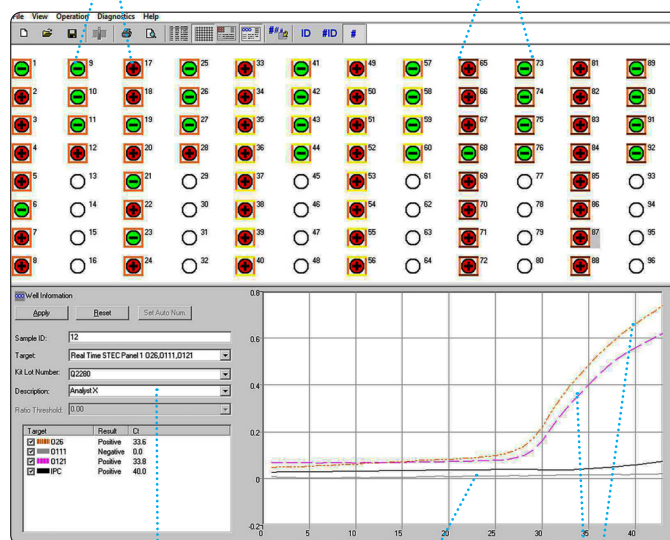
In ogni prova è incluso un controllo positivo interno per convalidare i risultati negativi e darti maggiore tranquillità.

## 5. MULTI-TARGET

Le capacità di rilevazione in tempo reale a lunghezza d'onda multipla Q7 del Sistema **BAX**® identifica più bersagli in un semplice campione.

### 1. POSITIVO/NEGATIVO CHIARO

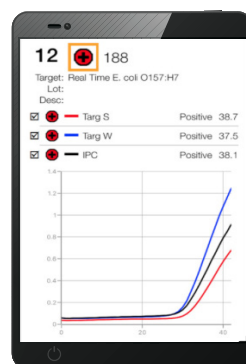
### 2. MIX & MATCH



### 3. TRACK AND TRACE

### 5. MULTI-TARGET

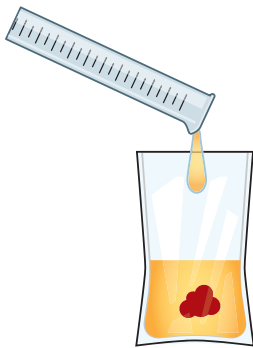
### 4. CONTROLLO POSITIVO INTERNO



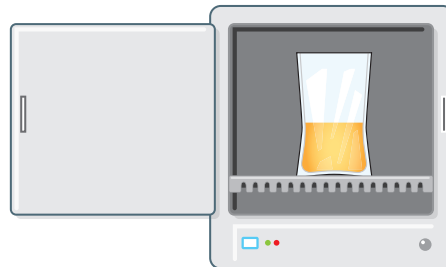
## I RISULTATI SEMPRE CON TE

Rivedi i file dei risultati del Sistema **BAX**® System sul tuo smartphone o tablet con **BAXApp**. Risolvi i problemi in mobilità o rivedi i risultati da più posizioni all'interno di una sede centrale. **BAXApp** è disponibile gratuitamente su Google Play e App Store.

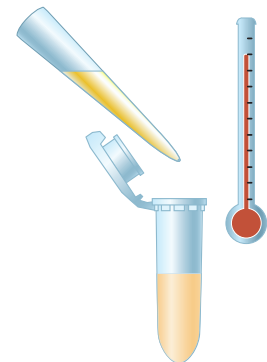
# PROCESSO FACILE DA USARE



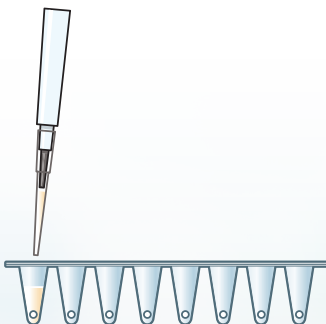
- 1 ARRICCHIRE**  
Raccogli il tuo campione e miscelalo con il terreno di arricchimento.



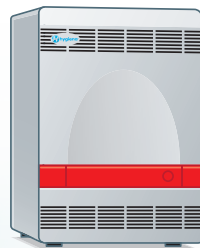
- 2 INCUBARE**  
Lascia riscaldare il campione per il tempo stabilito.



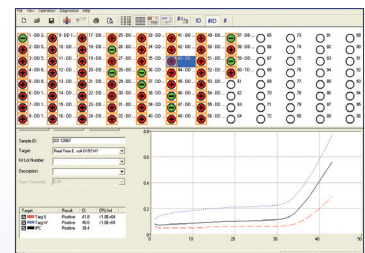
- 3 LISARE**  
Aggiungi il campione al reagente di lisi e riscaldi le provette cluster per rompere la parete cellulare e rilasciare il DNA nella soluzione.



- 4 IDRATARE**  
Trasferisci il lisato sulla compressa in ciascuna provetta PCR.



- 5 CARICARE**  
Posiziona le provette PCR nello strumento del Sistema BAX® per l'analisi automatizzata.



- 6 RIVEDERE**  
I risultati vengono visualizzati sotto forma di chiare icone "sì" o "no" dopo circa un'ora nella maggior parte delle prove.



# AMPIA GAMMA DI BERSAGLI

Ciascuna prova viene convalidata per una serie di matrici di alimenti e/o superfici, rispetto a uno o più schemi di convalida di terze parti. Per saperne di più, visita [hygiena.com](http://hygiena.com)

## PROVE IN TEMPO REALE

*Salmonella*

*E. coli* O157: H7

Screening STEC  
(stx and eae)

STE C Pannello 1  
(*E. coli* O26, O111, O121)

STE C Pannello 2  
(*E. coli* O45, O103, O145)

*Listeria spp.*

*L. mono*

*Shigella*

*Campylobacter*  
(*jejuni*, *coli*, *lari*)

*Staphylococcus aureus*

*Vibrio*  
(*cholerae*, *parahaemolyticus*, *vulnificus*)

## PROVE STANDARD

*Salmonella*

*Salmonella* 2

*E. coli* O157: H7 MP

*Listeria spp.* 24E

*Listeria spp.*

*L. mono* 24E

*L. mono*

Ascomicete e muffa

*Cronobacter*  
(*E. sakazakii*)



### CERCHI UNA SOLUZIONE SEMPLICE?

Lo strumento del sistema BAX® X5 ha un impatto ridotto ed è perfetto per i laboratori con volumi più piccoli. Lo strumento del Sistema BAX® X5 presenta prove standard per *Salmonella*, *E. coli* O157: H7, *Listeria spp.* e *L. monocytogenes*.

Per saperne di più, visita il sito [hygiena.com/BAX](http://hygiena.com/BAX)





[hygiena.com/BAX](https://hygiena.com/BAX)

MPB-2001\_REVB 02-IT

Copyright © 2024 Hygiena. Tutti i diritti riservati. BAX® è un marchio registrato di Hygiena per la sua linea di apparecchiature, reagenti e software utilizzati per analizzare campioni per la contaminazione microbica. Microsoft® e Windows® sono marchi registrati di Microsoft Corporation.