

Bacterial Activity System



Il BAS (Bacterial Activity System) è la soluzione ideale per i controlli microbiologici durante le fasi di produzione, unico per la tipologia di metodica utilizzata, in grado di fare analisi affidabili.

E' uno strumento ad incubazione, che permette di effettuare le analisi microbiologiche in poche ore, fornendo utilissime indicazioni indispensabili per il controllo degli inquinamenti di processo.

Con il BAS, è semplice ed economico tenere sotto controllo i rischi di microbiologici durante le fasi di produzione, dalla materia prima al prodotto finito prima di essere immesso sul mercato.

Semplice da utilizzare, non ingombrante, utilizzabile anche da personale non qualificato, non ha bisogno di calibrazioni o manutenzioni particolari.

Nessuna preparazione del campione ed i test già forniti pronti all'uso, fanno sì che il tempo richiesto dall'operatore è ridotto a pochi minuti, e grazie al principio di funzionamento il tempo di risposta dell'analisi a poche ore.

Principio di funzionamento

Il sistema BAS si basa sulla intercettazione della fase di crescita esponenziale rilevando la cinetica di crescita mediante viraggio di colore causato dai metaboliti prodotti dai microorganismi durante la crescita.

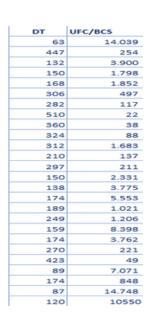
l risultato in UFC (unità formanti colonie), è ricavato da una tabella sviluppata per confronto con il metodo ufficiale.

Questo metodo permette di effettuare test ed analisi microbiologiche molto affidabili, poiché viene inoculato il campione tal quale, senza necessità di effettuare diluizioni.

| - | | | | | | _ | | | |
|-------|-----------|-------|--------|-------|-----------|-------|--------|-------|-----------|
| MEDIA | DIFFERENZ | CAMP | RISULT | MEDIA | DIFFERENZ | CAMP | RISULT | MEDIA | DIFFERENZ |
| 58 | -3 | 1 | 835 | 759 | 76 | 1 | 2250 | 2373 | -123 |
| 58 | 12 | 2 | 740 | 759 | -19 | 2 | 2680 | 2373 | 307 |
| 58 | -18 | 3 | 660 | 759 | -99 | 3 | 2200 | 2373 | -173 |
| 58 | 22 | 4 | 695 | 759 | -64 | 4 | 2560 | 2373 | 187 |
| 58 | -22 | 5 | 769 | 759 | 10 | 5 | 2490 | 2373 | 117 |
| 58 | 32 | 6 | 870 | 759 | 111 | 6 | 2150 | 2373 | -223 |
| 58 | -33 | 7 | 750 | 759 | -9 | 7 | 2090 | 2373 | -283 |
| 58 | 2 | 8 | 810 | 759 | 51 | 8 | 2760 | 2373 | 387 |
| 58 | -13 | 9 | 745 | 759 | -14 | 9 | 2365 | 2373 | -8 |
| 58 | 22 | 10 | 770 | 759 | 11 | 10 | 2310 | 2373 | -63 |
| | | MEDIA | 764 | | | MEDIA | 2386 | | |

Tabella di correlazione tra tempo di crescita e unità UFC

| DT | UFC/BCS |
|-----|---------|
| 134 | 3.196 |
| 133 | 6.619 |
| 153 | 2.099 |
| 141 | 4.759 |
| 326 | 476 |
| 490 | 26 |
| 328 | 164 |
| 254 | 911 |
| 70 | 12.361 |
| 163 | 1.259 |
| 140 | 5.850 |
| 474 | 42 |
| 429 | 281 |
| 309 | 119 |
| 327 | 74 |
| 359 | 176 |
| 384 | 75 |
| 378 | 25 |
| 348 | 77 |
| 315 | 90 |
| 366 | 91 |
| 334 | 122 |
| 208 | 516 |
| 285 | 191 |





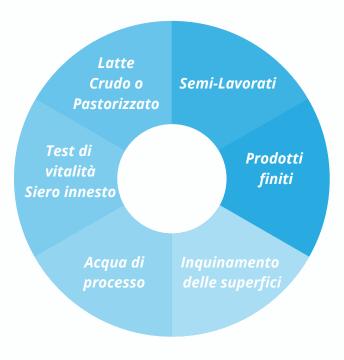
La tabella in alto riporta i test in parallelo effettuati con il BAS ed il metodo ufficiale mediante conta su piastra, il grafico rappresenta la relazione esponenziale, dalla quale si ricava la formula di conversione DT-UFC (Detectione time - Unità formanti colonie).

In funzione del tempo rilevato dal BAS, mediante la formula di calcolo esponenziale con i valori di base ed esponente ottenuti dalla tabella si ottiene una stima della popolazione microbica del campione analizzato.

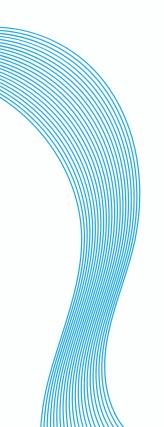
La sua semplicità d'uso e versatilità a 360° permette a qualsiasi azienda di monitorare in autonomia i punti critici durante le fasi produttive in modo sistematico e costante, arrivando in poco tempo ad abbattere gli inquinamenti di processo ed i rischi microbiologici dei prodotti immessi sul mercato, aumentarne la shelf life permettendo così di gestire meglio la distribuzione, riducendo così le non conformità e i resi.

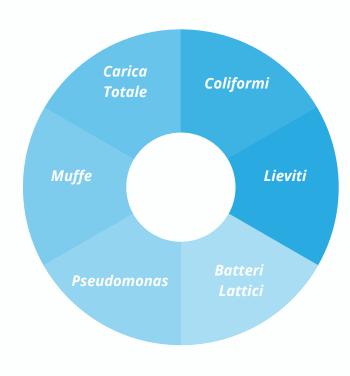


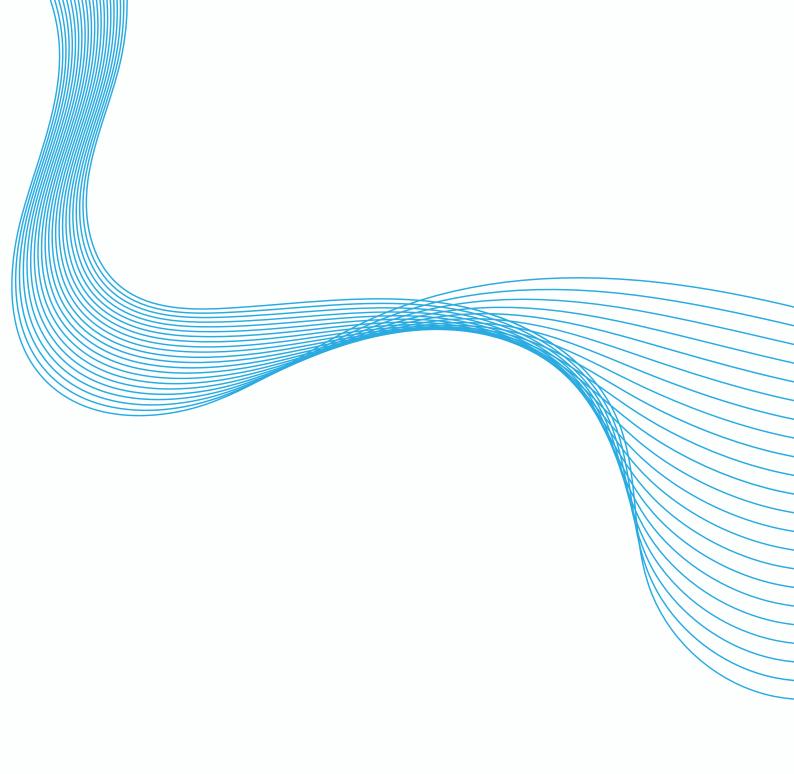
Dove si può utilizzare











Una soluzione innovativa per il controllo della sicurezza e qualità degli alimenti