

MICROGEN BIOPRODUCTS LTD

PULSIFIER®

RAZLIKA JE JASNA

Revolucija u pripremi uzorka za mikrobiološku analizu

- Ne razbija uzorke i prema tome smanjuje verovatnoću pucanja kese.
- Manje suspendovanih ostataka hrane i prema tome lakše pipetiranje.
- Efikasan process-oporavak mikroorganizama je ekvivalentan ili bolji nego kod alternativnih metoda.
- Brže vreme pripreme uzorka od 15 minuta za većinu uzoraka hrane.
- Brža filtracija kao rezultat čistijeg uzorka.
- Povećava efikasnost laboratorije.
- Redukovana disrupcija matriksa hrane smanjuje interferenciju sa tehnikama PCR i protočne citometrije.

Pulsifier koristi novu, revolucionarnu tehnologiju za obradu uzoraka hrane pri mikrobiološkim analizama. Za razliku od klasičnih stomaher aparata sa papučicama, Pulsifier udara spoljašnjost plastične kese sa uzorkom hrane visokom frekvencijom proizvodeći kombinaciju šok talasa i intenzivnog mešanja što povlači mikroorganizme u suspenziju. Pulsifikacija se pokazala za većinu tipova uzoraka hrane kao najmanje destruktivna proizvodeći niže koncentracije ostataka.

Razvoj novih tehnologija za brzu i ranu detekciju bakterija u hrani je težak korišćenjem standardne opreme za pripremu uzoraka hrane kao što su blenderi ili stomaher aparati. Pulsifier pruža procesovane uzorke koji su mnogo kompatibilniji sa zahtevima brzih mikrobioloških metoda i poseduju karakteristike kao što su manja destrukcija matriksa hrane i čistija tečna faza.

Pulsifier je sad uključen u ISO:7218:2007(E); mikrobiologija hrane i hrane za životinje. ISO:7218:2007(E) kaže da mikser koji vibrira (Pulsifier) ima najbrže vreme rada od 0.5 do 1 minuta (skorašnje procene su pokazale da ne postoji porast u oslobađanju bakterija nakon 15 sekundi) i da je pogodan za većinu uzoraka hrane, uključujući čvrste i suve proizvode.

ISO:7218:2007(E) takođe tvrdi da peristaltički blenderi (stomaher) koji ima sporije vreme rada od 1 do 3 minute nisu najpogodniji za određene vrste hrane kao što su čvrsti i suvi proizvodi jer oni mogu probušiti kesu. Peristaltički blenderi (stomaher) nisu pogodni za proizvode koji su teški za homogenizaciju usled sastava kao što su kobasice.

Karakteristike Pulsifier-a su:

- Providna vrata kroz koja se može posmatrati proces suspendovanja i koja se u potpunosti otvaraju kako bi se mogla temeljno očistiti.

- Jedinstveni mehanizam zaključavanja koji osigurava da je kesica za uzorkovanje u potpunosti zatvorena kako bi se izbeglo oslobađanje aerosola.
- Izolovano područje na dnu koje omogućava skupljanje kompletne zapremine uzorka ukoliko se slučajno dogodi prosipanje ili curenje.
- Programabilni LCD kontrolni panel koji sadrži podešavanja vremena rada, programa, seta standardnih vremena rada i dugme za pauzu.

Slike 1 i 2 demonstriraju do koliko malo destrukcije matriksa hrane dolazi za vreme procesa pulsifikacije.