

El marc de gestió de la seguretat alimentària dona als operadors de les empreses alimentàries flexibilitat en relació a la selecció i aplicació de mesures de control (p. ex. tractaments tèrmics, d'altres pressions, acidificació, assecat, o vida útil).

Per aquest motiu, la seva validació adquireix una gran importància ja que és mitjançant aquesta que es demostra que les mesures de control aplicades són capaces, si s'apliquen correctament, de controlar els perills microbiològics rellevants.

Principals documents de referència:

¹EURL Lm TECHNICAL GUIDANCE DOCUMENT on challenge tests and durability studies for assessing shelf-life of ready-to-eat foods related to *Listeria monocytogenes* (versió 4, 2021)

²ISO 20976. Microbiology of the food chain — Requirements and guidelines for conducting challenge tests of food and feed products (part 1 i 2)

Garanteix la seguretat alimentària mitjançant la validació de les mesures de control

Els challenge tests (assajos d'inoculació controlada) són enfocaments experimentals que proporcionen una base científica sòlida per prendre decisions en seguretat alimentària. Incorporar-los en el sistema de gestió de seguretat alimentària permet minimitzar riscos, garantir el compliment legal i protegir la salut pública.



IRTA - Monells
Finca Camps i Armet
Monells, 17121 (Girona)

www.irta.cat

Per a més informació contactar amb:

Anna Jofré
anna.jofre@irta.cat



Challenge test per a la validació de mesures de control a la indústria alimentària

Activitat de Demostració de transferència de coneixements

Actuació del Pla estratègic de la PAC 2023-2027 cofinançada per:



Validació

Obtenció d'evidències que demostrin que una mesura de control és capaç de controlar un perill en la mesura que es requereix d'acord amb l'estàndard de referència.

Per exemple:

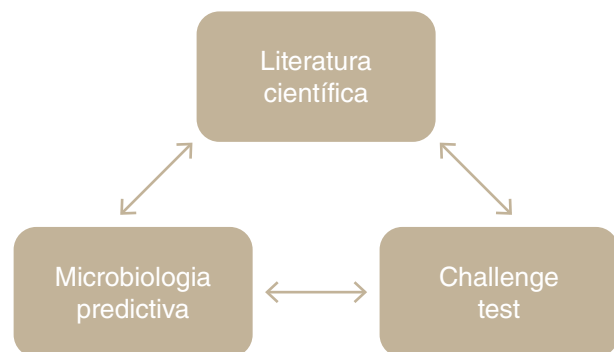
1

Demostrar que un tractament d'altres pressions aconsegueix una letalitat front a *Salmonella* d'un mínim de 6 unitats logarítmiques.

2

Demostrar que el nivell de *L. monocytogenes* en un aliment llest per al consum no superarà les 100 UFC/g durant la vida útil.

Procediments per validar



Challenge test

Assaig experimental en el qual un aliment es contamina deliberadament amb un patògen rellevant per tal d'estudiar i quantificar el seu comportament en condicions controlades de processament o conservació

Aplicacions

Validació de tractaments de letalitat (cocció, altres pressions, etc.).

Determinar si un producte pot afavorir el creixement de *L. monocytogenes* (categoritzar d'acord amb el Reglament (CE) 2073/2005).

Establir la vida útil segura i documentar el compliment de criteris microbiològics d'aliments llestos pel consum.

Avaluar l'impacte de canvis en el processament, formulació o conservació, inclòs l'envasat.

Aspectes clau

Caracteritzar prèviament el producte i procés (conèixer la variabilitat).

Realitzar els assajos en instal·lacions amb mesures de biocontenció i amb personal degudament format.

El mode d'aplicació de l'inòcul ha de ser representatiu de les condicions reals de contaminació i no modificar el producte.

Usar microorganismes subrogats (no patògens) degudament qualificats per validacions a planta.

Les condicions de procés, les característiques del producte (e.g. pH, a_w) i la temperatura de conservació durant la vida útil han de reproduir escenaris conservadors raonablement previsibles.

Considerar la variabilitat i si cal també la microbiota acompanyant o altres factors rellevants de l'aliment.

Interpretar i explotar els resultats considerant l'abast, aplicabilitat i possibles limitacions de l'estudi.