



MIKROLAB és SPF Kft

2370 Dabas, Szabadság út 3.

a NAT által NAT-1-1528/2007 számon akkreditált vizsgálólaboratórium

Telefon: (29) 360-155

cím:

VANCZA ZSOLT
Kereskedelmi igazgató úr
NANOBAKT Vegyipari Fejl. KFT.
BUDAPEST Drótos u. 1,
1031

Fax: (29) 362-360

Mobil: (30) 9413-971

Email: mikrolabspf@t-email.hu

Hivatkozási szám:

Ügyiratszám:

4243/11/10

Kelt:

2010.11.17.

Tárgy:

Tisztelt Igazgató Ur!

Mellékelve megküldöm a NANOSEPT AQUA
készítmény tojásfertőtlenítés-hatékonyságát
vizsgálatának eredményét.

Tisztelettel:

Tenk István

JELENTÉS

NANOSEPT AQUA FERTŐTLENÍTÉS HATÁSA ÉTKEZÉSI TOJÁS FELÜLETI *SALMONELLA INFANTIS* SZENNYEZETTSÉGÉRE

A vizsgálat helyszíne: Mikrolab Kft. Dabas.

A vizsgálat időpontja: 2010-11-03.

Fertőzés: *Salmonella Infantis* NRL"CSO" törzs.

Fertőtlenítés: NANOSEPT AQUA fertőtlenítőszer aeroszol formában.

Mintavételi eljárás: tampon módszer.

Salmonella izolálás: MSZ EN ISO 6579:2002/A1:2007.

1. Bevezetés

Élelmiszer biztonsági szempontból lényeges kérdés, hogy az étkezési tojás felülete mikrobiológiai szempontból megfelelő legyen. A tojáshéj alacsony szintű mikrobiológiai szennyezettsége csökkenti az egészségügyi kockázatot, kedvező az eltarthatóság-, valamint a tovább-feldolgozás szempontjából is. A kórokozó mikrobáktól való mentesség alapvető követelmény.

A tojások felületi fertőtlenítésének különösen a salmonella szennyezettség felszámolásában van szerepe.

Jelen vizsgálatok során a NANOSEPT AQUA fertőtlenítőszer hatékonyságát vizsgáltuk a *Salmonella Infantis* – szal szennyezett tojásokon.

2. Módszer

2.1. A kísérletben felhasznált étkezési tojás ketreces tartásban termelő, salmonella mentes TETRA tojó állománytól származott.

2.2. A *Salmonella Infantis* törzset a Nemzeti Salmonella Referencia Laboratórium bocsátotta rendelkezésre.

2.3. Fertőző dózis: 3.7×10^3 CFU/ml *Salmonella Infantis* fiziológiás NaCl oldatban szuszpendálva.

2.4. Fertőzési módszer: tamponos felületi szélesztés.

2.5. Fertőtlenítés: A felszáradt tojások fertőtlenítése 100µg/g és 20µg/g Ag tartalmú NANOSEPT AQUA aerosollal történt, 190 ml/m² felületegység mennyiségben. A behatási idő 30 perc volt. A kísérlet szobahőn zajlott.

3. Eredmények

A fertőtlenítés-hatékonyság eredményét a táblázat adatai foglalják össze. Az adatokból kitűnik, hogy

- 3.1. A tojások fertőzése sikeres volt, a *Salmonella Infantis* baktériumot vissza lehetett izolálni.
 3.2. A kezeletlen kontroll minták salmonellát nem tartalmaztak.
 3.3. A fertőtlenítőszer mind a két alkalmazott koncentrációban biztosan előlte a felvitt salmonellát.

S.Infantis fertőzés (n=10)	Fertőtlenítés (n=10)	Fertőtlenítőszer konc.	Salmonella (n=10)
Fertőzött	Fertőtlenített	100µg/g Ag	Negatív
Fertőzött	Fertőtlenített	20µg/g Ag	Negatív
Fertőzött	Nincs	Nincs	Pozitív
Kontroll	Fertőtlenített	100µg/g Ag	Negatív
Kontroll	Fertőtlenített	20µg/g Ag	Negatív
Vak	Nincs		Negatív

4. Értékelés

4.1. A NANOSEPT AQUA fertőtlenítőszer 100µg/g és 20µg/g Ag koncentrációban, fél órás behatási idő alatt, szobahőn alkalmas arra, hogy a tojáshéjra 10³ CFU / ml nagyságrendben felvitt *Salmonella Infantis* baktériumot elpusztítsa.

4.2. A fertőzött, nem kezelt tojásról a felvitt baktérium visszaizolálható. A nem fertőzött és nem kezelt kontroll minta salmonellától mentes maradt.

Dabas, 2010-11-17.



Tenk István

Mikrolab Kft.