

JEGYZŐKÖNYV VIZSGÁLATI EREDMÉNYEKRŐL

Vizsgálati minta megnevezése: Ezüstkolloid oldat (Ag1 és Ag2 jelű)

Gyártó: Dr. Juice Co. Kft.
3519 Miskolc, Kiskökötő u. 25.

Forgalmazó: Dr. Juice Co. Kft.
3519 Miskolc, Kiskökötő u. 25.

Vizsgáló módszer: baktérium szaporodás gátló hatásának vizsgálata csíraszámolással

Vizsgálati időszak: 2010.02.17. - 2010.02.25.

Teszt mikroorganizmusok:

Staphylococcus aureus (MRSA) HNCMB 112013 (ATCC 43300)

Vizsgálati minta összetétele:

- két eltérő, a laboratórium számára ismeretlen mennyiségű ezüstartalmú minta

Vizsgált felület: plexi lemez

A tenyésztéshez alkalmazott táptalajok:

összcsíra agar

Vizsgálati hőmérséklet: környezeti hőmérséklet

Inkubálási hőmérséklet: 37 °C

Inkubálási idő:

- 10 perc
- 30 perc
- 24 óra (1440 perc)

Kiindulási szuszpenzió csíraszama: $4,3 \times 10^6$ CFU/ml

Eredmények, értékelés:

A megrendelő által hozott 2 db plexi lemez felületén 3-3 5x5 cm-es területekre 0,5 ml baktérium szuszpenziót vittünk fel.

Az egyik plexi lemezt ugyanezen 5x5 cm-es területeken 0,5 ml Ag1 és Ag2 jelű ezüstkolloid oldattal kezeltük, a másik lemezt nem kezeltük (kontroll lemez).

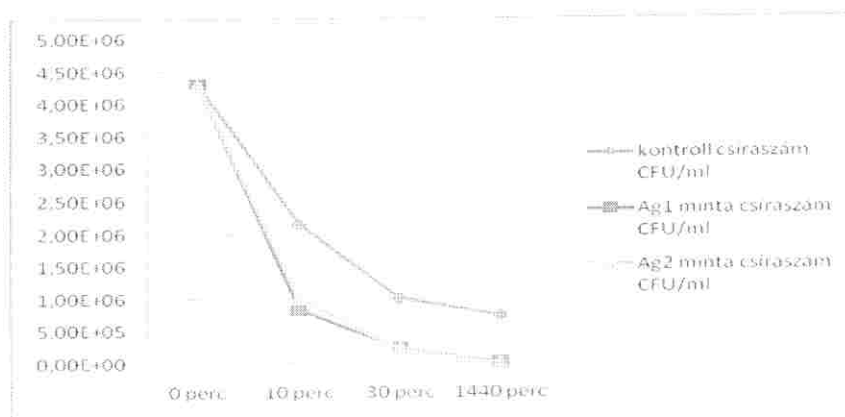
A kezelt és a kezeletlen lemezről 10 perc, 30 perc és 24 óra (1440 perc) múlva a kijelölt területekről tamponos törléssel mintát vettünk.

A csíraszámolást agarhígításos módszerrel végeztük.

A csíraszámolás eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza:

Behatási idő	10 perc			30 perc			24 óra		
	kontroll lemez	Ag1-gyel kezelt lemez	Ag2-vel kezelt lemez	kontroll lemez	Ag1-gyel kezelt lemez	Ag2-vel kezelt lemez	kontroll lemez	Ag1-gyel kezelt lemez	Ag2-vel kezelt lemez
csíraszám (CFU/ml)	$2,15 \times 10^6$	$8,24 \times 10^5$	$1,01 \times 10^6$	$1,01 \times 10^6$	$2,29 \times 10^5$	$2,23 \times 10^5$	$7,36 \times 10^5$	$5,16 \times 10^3$	$5,5 \times 10^2$

Különböző behatási idők és koncentrációk eredményei grafikusán:



A fenti adatok alapján megállapítható, hogy a **Ag1 jelű ezüsttartalmú oldat** az *Staphylococcus aureus* (MRSA) HNCMB 112013 (ATCC 43300) baktérium törzs esetében

10 perc behatási idő utána 61,66 %-kal,

30 perc behatási idő után 77,24 %-kal,

24 óra behatási idő után 99,30 %-kal

csökkentette a plexi lemez felületén a csíraszámot a kontroll lemezhez képest.

A fenti adatok alapján megállapítható, hogy a **Ag2 jelű ezüsttartalmú oldat** az *Staphylococcus aureus* (MRSA) HNCMB 112013 (ATCC 43300) baktérium törzs esetében

10 perc behatási idő utána 52,99 %-kal,

30 perc behatási idő után 77,85 %-kal,

24 óra behatási idő után 99,93 %-kal

csökkentette a plexi lemez felületén a csíraszámot a kontroll lemezhez képest.


dr. Sántha Ildikó

Enterális és Klinikai Bakteriológiai Laboratórium
vezetője

