

JEGYZŐKÖNYV VIZSGÁLATI EREDMÉNYEKRŐL

Vizsgálati minta megnevezése: Ezüstkolloid oldat

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: 2009.08.11-2009.08.15.

Teszt mikroorganizmusok:

Staphylococcus aureus (MRSA) HNCMB 112013 (ATCC 43300)

Vizsgálati minta összetétele:

- 20 ppm ezüsttartalmú minta

Vizsgált felület: plexi lemez

A tenyésztéshez alkalmazott táptalajok:

véres agar

Vizsgálati hőmérséklet: környezeti hőmérséklet

Inkubálási hőmérséklet: 37 °C

Inkubálási idő:

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

Kiindulási szuszpenzió csíraszám: $7,9 \times 10^{11}$ 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 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 töréssel mintát vettünk.

A csíraszámolást agar hígítási módszerrel végeztük.

A csíraszámítás eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza:

Behatási idő	10 perc		30 perc		24 óra	
	kontroll lemez	kezelt lemez	kontroll lemez	kezelt lemez	kontroll lemez	kezelt lemez
csíraszám (CFU/ml)	$3,14 \times 10^{11}$	$2,21 \times 10^{11}$	$1,73 \times 10^{11}$	$6,18 \times 10^{10}$	$1,69 \times 10^{11}$	$9,83 \times 10^9$



A fenti adatok alapján megállapítható, hogy a 20 ppm ezüsttartalmú oldat az *Staphylococcus aureus* (MRSA) HNCMB 112013 (ATCC 43300) baktérium törzs esetében

10 perc behatási idő után 29,62 %-kal,

30 perc behatási idő után 83,82 %-kal,

24 óra behatási idő után 94,18 %-kal

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




dr. Sántha Ildikó

Enterális és Klinikai Bakteriológiai Laboratórium
vezetője

Miskolc, 2009.08.31.