

DE OEC BMBI Műszer használati utasítás	Száma: BSL2-006	
	Érvényessége: 2013. szeptember 1-től	
<b>CO<sub>2</sub> INKUBÁTOR HASZNÁLATI UTASÍTÁS</b>		
Készítette:	aláírás	dátum
Ellenőrizte:	aláírás	dátum
Jóváhagyta:	aláírás	dátum
Tartalma: 3 oldal	-- darab melléklettel együtt	
Referenciák: Sanyo MCO-18AIC és Heto-Holten A/S kézikönyvek		

<b>Felülvizsgálta (dátum/aláírás):</b>	<b>Ellenőrizte:</b>	<b>Jóváhagyta:</b>

DE OEC BMBI Műszer használati utasítás	Száma: BSL2-006	
<b>CO<sub>2</sub> INKUBÁTOR HASZNÁLATI UTASÍTÁS</b>		
Készítette:	aláírás	dátum
Ellenőrizte:	aláírás	dátum

## **CO<sub>2</sub> inkubátorok: Sanyo MCO-18AIC (1-es számú inkubátor) és Heto-Holten A/S (2-es számú inkubátor)**

### **Általános használat:**

A termosztátok hőmérséklete 37 °C-ra, a CO<sub>2</sub> tartalom 5%-ra van beállítva. Ha a termosztáton az ajtó bezárását követően 2 perccel később ettől eltérő értékek láthatók, akkor értesíteni kell a BSL2 laboratórium felelőseit (Béládi Márta, Komóczy Edit).

Ha valami egyéb hibát észlelsz (pl. sípoló hang) az inkubátorral kapcsolatban, akkor is értesíteni kell a BSL2 laboratórium felelőseit.

Csak lefertőtlenített gumikesztyűvel szabad az inkubátorba nyúlni.

A termosztát alsó részén elhelyezett tálcában mindig legyen steril, fertőtlenítőszerrel (indikátorral ellátott 1ml/1L, Aqua resist alga és antibakteriális oldat) kezelt víz, ami a megfelelő páratartalmat biztosítja.

A víz utánpótlását és kezelését a BSL2 laboratórium felelősei végzik.

A termosztát ajtaját csak rövid ideig szabad nyitva hagyni; használat után ne felejtse el az ajtót azonnal bezárni!

Kerülni kell a termosztátok sűrű nyitogatását, ha több mintát szeretnénk vizsgálni egyszerre célszerű kivenni és visszatenni őket. Minden nyitogatás után jelentősen lecsökken a CO<sub>2</sub> koncentráció, ami nem ideális sejtek számára, illetve a CO<sub>2</sub> fogyasztás is megemelkedik.

### **Sejttárolás szabályai az inkubátorokban:**

A két inkubátorban eltérő típusú biológiai minták tárolhatók. Az egyes számú termosztátban (Sanyo) primer humán sejtek tarthatók (vérmintából vagy köldökből származó sejtek). A kettes számú termosztátban (Heto-Holten) kell tartani a vírusokat termelő és a vírusokkal transzdukált sejteket.

A BSL2 laboratóriumban létrehozott sejteket, illetve egyéb biológiai mintákat kizárólag a laboratóriumban lévő inkubátorokban lehet tenyészteni, más sejtlabor inkubátoraiban tilos őket tartani.

Az inkubátorba való behelyezés előtt meg kell győződni, hogy a tenyésztő flaskák/edények nem-e sérültek. Sérült/repedt tenyésztőedényt szigorúan tilos az inkubátorba rakni!

Ezen túlmenően csak tiszta flaskákat/edényeket szabad elhelyezni az inkubátorban, ha a munka folyamán a flaska/edény felületére valami biológiai szennyeződés került, azt elsőként le kell fertőtleníteni és csak ezt követően szabad az inkubátorba helyezni.

A tenyésztő edényekre/flaskákra olvashatóan fel kell írni a dátumot, illetve hogy kié az adott minta. Felirat nélküli flaskák/tenyésztedények megsemmisítésre kerülnek!

Arra is figyelni kell, hogy ne felejtjük az inkubátorban hetekig a flaskákat, mert a sejtek elpusztulása után mindenféle bomlástermék keletkezhet, ami az egész inkubátort beszennyezheti.

Ha valamelyik flaska/sejttenyésztő edény befertőződik baktériummal vagy gombával, azt azonnal el kell távolítani az inkubátorból és meg kell semmisíteni!

DE OEC BMBI Műszer használati utasítás	Száma: BSL2-006	
<b>CO<sub>2</sub> INKUBÁTOR HASZNÁLATI UTASÍTÁS</b>		
Készítette:	aláírás	dátum
Ellenőrizte:	aláírás	dátum

**Tisztítás:**

Vízzel és SprayIn-TEVA/Mikrozyd AF Liquide felületfertőtlenítő szerrel történik.

Az inkubátorokat havonta egyszer kívül belül át kell tisztítani és lefertőtleníteni. A havi tisztítást a BSL2 laboratórium felelősei végzik (Béládi Márta/Komóczy Edit).

Ha a sejtenyésztés során véletlen valamelyik sejtenyésztő flaska megreped, és a tartalma kiszivárog a termosztátba, akkor azonnal fertőtleníteni és tisztítani kell a beszennyeződött területet; ha szükséges ki kell takarítani az egész termosztátot!

**Karbantartás és kalibrálás:**

Hetente egyszer, reggel a nyitogatás előtt le kell ellenőrizni az inkubátorok hőmérsékletét, melyhez olyan a készüléktől független hőmérőt kell használni, ami a belső tér hőmérsékletét pontosan regisztrálja. A hőmérséklet ellenőrzését a BSL2 laboratórium felelősei (Béládi Márta, Komóczy Edit) végzik.

Továbbá évente egyszer le kell ellenőrizni az inkubátorok CO<sub>2</sub> tartalmát is. A CO<sub>2</sub> százalék mennyiség mérése Bacharach CO<sub>2</sub> analizátorral történik; a vizsgálatot a MEDEB Orvostechnikai Kft szakemberei végzik el.

A hőmérséklet és a CO<sub>2</sub> értékeket a műszernaplóban kell rögzíteni.