

Compact Dry SL (Salmonellához)

40/240/920 lemez

Salmonella kimutatásához

Id No. 1002973/1002938/1002940

Egyszerű és könnyű száraz táptalajos mikrobiológiai teszt

Háttér:

A *Salmonella* által okozott ételmérgezések száma az utóbbi években folyamatosan emelkedik, így a *Salmonella* elleni védekezés egyre nagyobb hangsúlyt kap, különösen az élelmiszer-gyártási folyamatok és kezelési eljárások során. Az élelmiszer-gyártók számára fontos a *Salmonella* gyors és egyszerű kimutatása a termékkészlet ellenőrzése és a termék biztonságosságának megerősítése érdekében.

A Compact Dry SL egy egyszerű száraz táptalaj, amely minőségileg azonosítja a *Salmonella* jelenlétét annak specifikus tulajdonságai, például biokémiai reaktivitása és mozgékonyasága alapján.

Az elődúsított táptalaj használatával a *Salmonella* már a következő napon kimutatható. A Compact Dry SL-n lévő telepek izolálhatók további tesztek elvégzéséhez.

Tulajdonságok és előnyök:

- 1) Használatra kész hordozható lemez: Nincs szükség a táptalaj előkészítésére, így elkerüljük a táptalaj pazarlását, valamint a előkészítéséhez szükséges sterilizáló berendezés használatát.
- 2) A Compact Dry SL egy nappal hamarabb képes kimutatni a *Salmonellát*, mint a hagyományos tenyésztési módszer.
- 3) Az eredmény gyorsan megvan és egyszerűen leolvasható. A lemezen lévő izolált telepek elkülöníthetőek további azonosítási vizsgálatok elvégzéséhez.

Működési elv:

A Compact Dry SL egy száraz táptalaj a *Salmonella* kimutatásához, ami kromogén szubsztrátot és Novobiocint tartalmaz. A *Salmonella* jelenlétének kimutatása a mintában több különböző elv alapján történik:

- A *Salmonella*ban lévő lizin-dekarboxiláz lúgosítja a közeget (a táptalaj színe elváltozik kékes-liláról sárgára)
- Zöldülő telepek képződése, ez annak köszönhető, hogy a *Salmonella* egy specifikus enzime bont egy kromogén szubsztrátot (a hidrogén-szulfid képző *Salmonella*-k pedig fekete telepeket hoznak létre)
- A *Salmonella* mozgásképesége

A Compact Dry SL-ből izolált telepek felhasználhatók a *Salmonella* kimutatásának megerősítésére. A koliformok miatt a táptalaj színe kékes-liláról vörös-lilára vált a laktóz és/vagy szacharóz fermentációjának hatására. Annak érdekében, hogy ki tudja használni a Compact Dry SL előnyeit, kérjük, pontosan kövesse a jelen útmutatót, különös tekintettel a minta és a sterilizált víz adagolására.

Teszt végrehajtása:

Készülékek és anyagok előkészítése

- 1) Előkészített és sterilizált pufferolt pepton víz (BPW) táptalaj vagy EEM tápleves
- 2) Sterilizált homogenizáló tasak szűrővel
- 3) Homogenizáló
- 4) Állvány a homogenizáló zsákhöz
- 5) Sterilizált eldobható pipetta (1mL) vagy sterilizált mérőpipetta
- 6) Sterilizált víz
- 7) Inkubátor ($36\pm 1^\circ\text{C}$ és $42\pm 1^\circ\text{C}$)

Minta előkészítése

1) **Szilárd élelmiszerek:**

Tegyen 25 g szilárd mintát a sterilizált homogenizáló tasakba. Adjon hozzá 225 ml steril pufferolt pepton vizet vagy EEM táplevest és homogenizálja Stomacherrel körülbelül egy (1) percig.

2) **Víz és folyékony élelmiszerek:**

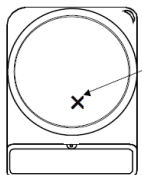
Adjon 9-szeres mennyiségű pufferolt peptonvizet vagy EEM táplevest a folyékony mintához. Szűrje le a folyékony mintát membránszűrőn, és tegye a szűrőt BPW-be vagy EEM táplevesbe.

3) **Törlet minta:**

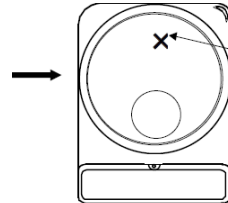
Adjon hozzá 9-szeres mennyiségű pufferolt peptonvizet vagy EEM táplevest a törlet mintákból készült folyadékhoz.

Leírás

- 1) Az elkészített mintát tartsuk zárt homogenizált tasakban és inkubáljuk 20-24 órán át $35-37^\circ\text{C}$ -on az inkubátorban az elődúsításhoz.
- 2) Vegye ki a tasakot az inkubátorból, és dörgölje kicsit a tasakot a homogenizáláshoz. Használjon sterilizált eldobható pipettát a minta adagolásához. Csepegtessen 0,1 ml (3 csepp az 1 ml-es pipettából) dúsított mintát a száraz lapra (kb. 1 cm-re a tányér szélétől). A cseppentett minta így nem éri el a lemez szélét.
- 3) Óvatosan csepegtessen 1 ml sterilizált vizet a mintával ellentétes oldalra. A sterilizált víz szétterjed és a lap egyenletesen nedves lesz.
- 4) Fordítsa meg a kupakkal lezárt lemezt, tegye inkubátorba, és inkubálja 20-24 órán át $41-43^\circ\text{C}$ -on.



Csepegtessen 0,1 ml dúsított mintát a lemez szélétől kb. 1 cm-re.



Csepegtessen 1 ml sterilizált vizet a mintával ellentétes oldalra. A víz egyenletesen szétterjed a lemezen.

Használati óvintézkedések

1. Kérjük, hogy pontosan kövesse útmutatónkat a Salmonella kimutatásához.
2. Ügyeljen arra, hogy elkerülje a levegőben lévő mikroorganizmusok által okozott szennyeződéseket. A művelet során ne érjen hozzá a táptalajhoz.
3. A Compact Dry SL lemezt gondosan zárja le, így védve az inkubáció alatti esetleges kiszáradástól.
4. Javasoljuk, hogy szűrővel ellátott homogenizáló tasakot használjon, hogy az apró élelmiszerdarabok ne kerülhessenek a táptalajra.

Kiértékelés

Értékelés a szűrő jellegű vizsgálatokhoz

<Salmonella - pozitív>

Fekete-zöld különálló vagy összeolvadt telepek keletkeznek, a telepek körüli rész sárga lesz.

Ha nagy mennyiségű Salmonella van jelen, nem képződnek izolált telepek (több folt is előfordulhat egybeolvadt fekete vagy zöld telepekkel), és az egész lemez besárgul.

<Salmonella - negatív>

Nincs elszíneződés. Előfordulhat, hogy a lap színe pirosra, ill. vöröses lilára változik. Fekete vagy zöld telepek nem figyelhetők meg.

Vigyázat: A lap színe sárgára változhat a Pseudomonas vagy a Proteus miatt is. De a sárga rész kicsi és elhatárolt, a kisebb mozgékonyaság miatt.

Salmonella izolálása Compact Dry SL-ről:

1. Compact Dry lemezen lévő telepeket használhatjuk izolálási/azonosítási tesztekhez. Vegyünk a fekete – zöld telepeket, oltjuk be és tenyészük pl. MLCB agar táptalajon a Salmonella izolálásához.
2. Az agar táptalajon lévő egyedi telepek izolálása után folytassa és kövesse a hagyományos azonosítási/megerősítési vizsgálati eljárást.

Az értékeléssel kapcsolatos óvintézkedések

A Salmonella pozitív vagy negatív eredményről szóló jelentést azonosítási/megerősítő teszteknek kell követniük. A Salmonella izolálása lehetséges a minta felvitelének helyétől távolabb eső telepekről is a Salmonella mozgékonyasága miatt. A Salmonellát a sárga részből is izolálhatjuk.

Figyelmeztetés és használati utasítás

1. Általános óvintézkedések

Olvassa el és pontosan kövesse a csomagoláson és/vagy címkén található figyelmeztetést és használati utasítást. Ne használja a terméket a lejáratú idő után. A termék minőségére a lejárat után nem vállalunk garanciát. Ne használja azt a terméket, amely bármilyen idegen anyagot tartalmaz, elszíneződött vagy kiszáradt, vagy a csomagolása sérült.

Az alumínium tasak felnyitása után a fel nem használt lemezeket vissza kell helyezni az alumínium tasakba, a fény és a nedvesség elkerülése érdekében ragasztószalaggal le kell zárni, és a lehető leghamarabb fel kell használni. A leoltás után szorosan zárja le újra, hogy elkerülje a táptalaj kiszáradását az inkubáció során.

2. Óvintézkedések a veszély elkerülése érdekében

Ha a táptalaj vagy a reagens szembe vagy szájba kerül, azonnal mossa le bő vízzel, és forduljon orvoshoz. A mikroorganizmusokkal végzett vizsgálat mindig magában hordozza a laboratóriumi fertőzések bizonyos kockázatát. A vizsgálatot szakember felügyelete mellett kell elvégezni, a biológiai veszély elleni óvintézkedésekkel. Minden olyan laboratóriumi berendezést és eszközt, amely a mintával érintkezett, fertőzőnek kell tekinteni a laboratóriumban

3 A hulladék elhelyezésére vonatkozó óvintézkedések

Minden eszközt, reagenst és anyagot használat után autoklávban vagy forrásban lévő vízben sterilizálni kell, majd a hulladékkezelésről és tisztításról szóló törvény szerint ipari hulladékként kell kezelni. Kövesse a hulladékkezelésre vonatkozó helyi törvényeket és előírásokat.

4. Felhasználói felelősség

A felhasználó felelőssége hogy egy adott élelmiszerből megfelelő számú mintát értékeljen ki, és hogy a választott vizsgálati módszer megfeleljen a felhasználó kritériumainak. A felhasználó felelőssége annak megállapítása is, hogy bármely vizsgálati módszer és eredmény megfelel-e az ügyfelei vagy a beszállítói követelményeinek. A felhasználónak meg kell tanítania a személyzetét a megfelelő tesztelési technikák használatára.

Tárolás és szavatosság

Tárolás: Szobahőmérsékleten tartandó (1 – 30 °C)

Felhasználhatósági idő: Legfeljebb 16 hónapig a gyártás után

A lejáratosi idő a külső doboz címkéjén és az alumínium tasakon egyaránt fel van tüntetve.