

Selective medium for *Listeria monocytogenes* and *Listeria* spp.

เชื้อ *Listeria* ถูกค้นพบครั้งแรกโดย Joseph Lister ศัลยแพทย์ชาวอังกฤษ จากการผ่าตัดแผลติดเชื้อของผู้ป่วย และเขายังเป็นผู้ริเริ่มเทคนิคการผ่าตัดแบบปลอดเชื้อ โดยแนวทางปฏิบัติของเขาได้พลิกโฉมวงการผ่าตัด และการศัลยกรรมไปทั่วโลก ในปัจจุบันมีงานวิจัยและข้อมูลเกี่ยวกับ *Listeria* เชื้อแบคทีเรียแกรมบวกชนิดนี้มากมาย ประการสำคัญคือโรคที่เกิดจากการติดเชื้อชนิดนี้ที่เรียกว่า Listeriosis ที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์โดยเฉพาะผู้สูงอายุ และหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตที่ค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตามเชื้อชนิดนี้มักพบได้ทั่วไปตามสิ่งแวดล้อม และในอาหารชนิดต่างๆ โดยเฉพาะอาหารสำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์นม เนื้อดิบ และอาหารทะเลบางชนิด

ปัจจุบันมีวิธีการทางจุลชีววิทยาที่ใช้ในการตรวจหาเชื้อ *Listeria* โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคว่าไม่พบการติดเชื้อก่อโรคนี้อย่างไรก็ตามวิธีการตรวจหาเชื้อ *Listeria* อาจจะต้องมีการใช้เครื่องมือขั้นสูง เทคนิคที่ซับซ้อน และเวลาที่ค่อนข้างนานในการตรวจวินิจฉัย แต่หนึ่งในวิธีการเลือกที่ได้รับความนิยมในการตรวจหาเชื้อชนิดนี้คือการใช้อาหารเลี้ยงเชื้อในกลุ่ม Selective media ที่สามารถตรวจหาเชื้อได้อย่างแม่นยำ และไม่ต้องใช้เครื่องมือใดๆ ในการวิเคราะห์เชื้อ

ALOA® (Agar *Listeria* according to Ottaviani & Agosti) เป็นหนึ่งในอาหารเลี้ยงเชื้อที่ได้รับความนิยมในการตรวจหาเชื้อ *Listeria* อีกทั้งยังเป็นวิธีที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน NF VALIDATION สามารถตรวจหาเชื้อได้ทั้งแบบพบ/ไม่พบ (D/ND) และแบบนับจำนวน (Enumeration) โดยลักษณะโคโลนีของเชื้อ *Listeria* spp. จะแสดงสีเขียว แต่หากเป็นเชื้อ *Listeria monocytogenes* จะแสดงสีเขียวและมีโซนปุ่นล้อมรอบโคโลนีอย่างชัดเจน

- เป็นวิธีการตรวจหาเชื้อโดยใช้อาหารเลี้ยงเชื้อ จึงไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือขั้นสูงในการตรวจวิเคราะห์
- รายงานผลการทดสอบที่เป็นลบได้ภายใน 48 ชั่วโมง
- อ่านผลการทดสอบง่าย โคโลนีแสดงบนอาหารเลี้ยงเชื้อชัดเจนจากการสร้างเอนไซม์ Beta-glucosidase ของเชื้อ *Listeria*



Negative result

- เมื่อเกิดผลบวกในตัวอย่างทดสอบ ผู้ทดสอบสามารถใช้อาหารเสี่ยงเชื้อนำไปทดสอบยืนยันต่อด้วยวิธีการทางชีวเคมีได้เลย โดยไม่ต้องเพาะเชื้อใหม่บนอาหารเสี่ยงเชื้อ Non-selective
- ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับห้องปฏิบัติการ
- ประหยัดเวลาในการตรวจ และเป็นวิธีที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล



Positive result



ชื่อผู้เขียน: ธนากร ยิ้มใย

ตำแหน่ง: ผู้เชี่ยวชาญเครื่องมือจุลชีววิทยา

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่: บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด

โทร: 02-639-7000 หรือ E-mail: marketing.tec.th@dksh.com