

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการทดลอง

วัสดุอุปกรณ์

อาหารเลี้ยงเชื้อประเภทแข็ง ได้แก่ Tryptic Soy Agar (TSA), Mannitol Salt Agar, Mac Conkey Agar, Salmonella-Shigella Agar, Eosine Methylene Blue Agar(EMB), Thiosulphate Citrate Bile Sucrose Agar (TCBS), Triple Sugar Iron Agar(TSI), SIM Agar และ Simmon Citrate Agar

อาหารเลี้ยงเชื้อประเภทของเหลว ได้แก่ Tryptic Soy Broth, GN Broth, Urease Test Broth, Nitrate Broth, MR-VP Broth, Lysine Decarboxylase Test Broth, Bacto-Phenol Red Dextrose Broth, Bacto-Phenol Red Lactose Broth, Bacto-Phenol Red Sucrose Broth, Bacto-Phenol Red Maltose Broth และ Bacto-Phenol Red Mannitol Broth.

Antiserum สำหรับทดสอบ pathogenic E.coli คือ OK Antiserum Polyvalent Group A, B, C, D และ E (Difco)

Antiserum สำหรับทดสอบเชื้อ Salmonella-Shigella คือ Salmonella Antiserum Polyvalent Group A-O (Difco) และ Shigella Antiserum Polyvalent Group A, A₁, B, C, C₁, C₂ และ D (Difco)

Human citrated plasma สำหรับทดสอบเชื้อ Staphylococcus aureus.

ทำการทดสอบต่อทาง serology ว่าเป็น pathogenic strain หรือไม่กับ OK Antiserum Polyvalent Group A, B, C, D และ E (๘,๘,๑๐)

๓. วิธีหาเชื้อ Salmonella และ Shigella

inoculate ตัวอย่างอาหารประมาณ ๑ กรัม ใส่ใน GN Broth, incubate ๓๗°C ๒๔ ชั่วโมง จากนั้นใช้ขนาด inoculum ๑ - ๒ loop นำมา streak ลงบน Salmonella - Shigella Agar, incubate ๓๗°C ๒๔ ชั่วโมง; นำ colony ที่สงสัย inoculate ลงใน TSI agar slant, incubate ๓๗°C ๒๔ ชั่วโมง; เลือก TSI agar slant ที่สงสัยไปทำการทดสอบทาง serology กับ Salmonella Antiserum Polyvalent Group A-O (Difco) และ Shigella Antiserum Polyvalent Group A, A₁, B, C, C₁, C₂ และ D (Difco) พร้อมทั้งตรวจสอบลักษณะทาง biochemical ทั่ว (๕,๘,๙)

๔. วิธีหาเชื้อ Vibrios

ทำ direct streak จากตัวอย่างอาหารบน TCBS Agar incubate ๓๗°C ๒๔ - ๔๘ ชั่วโมง colony ที่มีสีเขียวเข้ม ย้อมติดสีแกรมลบ, ให้ลักษณะ pleomorphic rod นำมา inoculate ลงใน TSI agar slant ที่มี ๓% NaCl, incubate ๓๗°C ๒๔ ชั่วโมง; เลือก TSI agar slant ที่สงสัยจะเป็น V. parahaemolyticus ไปทำการทดสอบลักษณะทาง biochemical ต่อไป ส่วน colony สีเหลืองย้อมติดสีแกรมลบ ให้ลักษณะ pleomorphic rod เช่นกัน นำมา inoculate ลงใน TSI agar slant และ TSI ที่มี ๓% NaCl, incubate ๓๗°C ๒๔ ชั่วโมง เลือก TSI agar slant ที่สงสัย จะเป็น V. cholerae หรือ Vibrios