

Abstract

Microplate technique was developed for detection of ABH blood group substance in saliva. The microplate method demonstrated 100% sensitivity, specificity and accuracy when compared to standard tube technique. The results show that the microplate technique is practical and suitable for mass screening of ABH blood group substance.

The microplate technique was used to determine ABH secretor status among 1142 Northeastern Thai blood donors. The frequency of ABH secretor was found to be 83%.

บทคัดย่อ

ผู้วิจัย ได้ศึกษาการตรวจสอบสารหมู่เลือดเอบีเอช (ABH-blood group substance) ในน้ำลายด้วยเทคนิคไมโครเฟลท

ผลการศึกษาการตรวจสอบสารหมู่เลือดเอบีเอชโดยเทคนิคไมโครเฟลทเปรียบเทียบกับเทคนิคหลอดทดลอง พบว่าเทคนิคไมโครเฟลทให้ค่าความไว (sensitivity) ความจำเพาะ (specificity) และความถูกต้อง (accuracy) ร้อยละ 100 นอกจากนี้เทคนิคไมโครเฟลทยังมีข้อได้เปรียบหลายประการคือ วิธีทำง่ายไม่ยุ่งยาก มีความคล่องตัวสูงต่อการทดสอบตัวอย่างจำนวนมาก ๆ ในคราวเดียวกัน ประหยัดค่าใช้จ่าย โดยสามารถลดปริมาณตัวอย่างและน้ำยา ต้องการพื้นที่ปฏิบัติการน้อย และลดระยะเวลาในการอ่านผล

เมื่อนำวิธีไมโครเฟลทไปใช้ในการศึกษาความถี่ของการหลั่งสารหมู่เลือดเอบีเอช ในกลุ่มผู้บริจาคโลหิตชาวไทยอีสาน จำนวน 1142 คน พบภาวะการหลั่งสารทั้งสิ้น 948 ราย คิดเป็นร้อยละ 83