

วิธีการทดสอบ 2562-01

หมายเลขเอกสาร T-1201

ชื่อเรื่อง : การทดสอบความปราศจากการปนเปื้อนเชื้อไวรัสชนิดอื่น: เชื้อไวรัสนิวคาสเซิล ด้วยวิธี Real-time Reverse-Transcription (RT) PCR

จัดทำโดย : นางสาวริศา เวียงชนก

หลักการ : ใช้หลักการเพิ่มปริมาณเชื้อไวรัสในไขไก่ฟัก แล้วทำการตรวจวินิจฉัยเพื่อหาสารพันธุกรรมของไวรัสนิวคาสเซิล จากการทำปฏิกิริยา reverse transcription เพื่อสังเคราะห์สาย cDNA โดยอาศัยเอนไซม์ Reverse Transcriptase (RT) และไพรเมอร์ (primer) ที่มีความเพาะสูง โดยใช้สาย RNA ของไวรัสเป็นแม่แบบทำการเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรม โดยปฏิกิริยาลูกโซ่พอลิเมอร์เรส มีการเพิ่มไพรเมอร์ (probe) ที่ติดสลากด้วยสีฟลูออเรสเซนต์ ซึ่งเครื่อง Real-time Thermal Cycler จะมีส่วนของ detection unit วัดความเข้มข้นของแสงและมีโปรแกรมวิเคราะห์ (Analysis software) สำหรับคำนวณและวิเคราะห์ออกมาเป็นค่าที่แสดงความเข้มข้นของแสงในแต่ละรอบปฏิกิริยา