

SỬ DỤNG BỘ KIT MULTIPLEX PCR ĐỂ PHÁT HIỆN VÀ ĐỊNH DANH KIỂU GEN VIRUS GÂY BỆNH DỊCH TẢ LỢN CHÂU PHI Ở VIỆT NAM

Võ Thị Bích Thủy, Bùi Thùy Linh, Vũ Minh Thương, Nghiêm Ngọc Minh*

Viện nghiên cứu Hệ gen

**Tác giả liên hệ email: thuylinhb124@gmail.com*

TÓM TẮT

Chúng tôi đã sàng lọc và định danh kiểu gen virus gây bệnh dịch tả lợn châu Phi ở các cá thể lợn nhiễm và nghi nhiễm bệnh được thu thập từ các ổ dịch tại 3 tỉnh Hải Dương, Thái Bình, Phú Thọ và huyện Sóc Sơn (Hà Nội) thuộc phía Bắc Việt Nam. Bộ kit sinh phẩm sử dụng phản ứng multiplex PCR nghiên cứu bởi Viện Nghiên cứu hệ gen (VAST) để phát hiện sự xuất hiện virus và định danh kiểu gen. Kết quả nghiên cứu cho thấy bộ kit đã phát hiện sự có mặt virus dịch tả lợn châu Phi trong mẫu máu của 101/120 cá thể lợn đã được thu thập và không xuất hiện dương tính giả, âm tính giả. Mặt khác, bộ kit cũng cho nhận định dịch tễ về chủng virus gây bệnh chủ yếu là genotype 2, có tương đồng với genotype đã được xác định và công bố ở Việt Nam. Bộ kit đã được đánh giá có độ nhạy là 100% và đặc hiệu với virus dịch tả lợn châu Phi, có triển vọng ứng dụng trong thực tế.

Từ khóa: Virus dịch tả lợn châu Phi, genotype 2, kit multiplex PCR, lợn, Việt Nam.

Using multiplex PCR kit to detect and identify the genotype of the virus causing African swine fever in Viet Nam

Vo Thi Bích Thuy, Bui Thuy Linh, Vu Minh Thuong, Nghiem Ngoc Minh

SUMMARY

We have screened and genotyped the African swine fever virus from the infected and suspected pigs collecting from the outbreaks in three provinces: Hai Duong, Thai Binh, Phu Tho and Soc Son district (Ha Noi) in the North of Viet Nam. The set of biological products using multiplex PCR developed by the Institute of Genome Research, VAST to detect the presence of virus and identify genotypes. The studied results showed the kit detected the presence of African swine fever virus in 101/120 blood samples of the collected pigs, and did not appear the false positives or false negatives. In addition, the kit also gave an epidemiological assessment of the main pathogenic virus strain belonging to genotype 2, which was similar to the genotype that has been identified and published in Viet Nam. The kit has been evaluated to have 100% sensitivity and specificity for the African swine fever virus, this kit has potential for practical application.

Keywords: African swine fever virus, genotype 2, multiplex PCR kit, pig, Viet Nam.