

Nghiên cứu khoa học

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ PHÒNG BỆNH CỦA VACCIN DỊCH TẢ HEO CHÂU PHI NHƯỢC ĐỘC ĐÔNG KHÔ CHỦNG G-DELTA-I177L TRÊN HEO

Trần Xuân Hạnh¹, Nguyễn Văn Dung¹, Lê Thị Thu Phương¹, Nguyễn Quang Huy¹, Đỗ Thanh Thủy¹, Quách Vô Ngôn¹, Phạm Hào Quang¹, Nguyễn Tấn Liêm¹, Hồ Nguyễn Hải Vy¹, Huỳnh Thị Ngọc Ánh¹, Bùi Anh Thy¹, Trần Hữu Huy¹, Đào Huỳnh Thiên Thanh¹, Phạm Thị Yến Như¹, Nguyễn Đức Huy¹, Nguyễn Thanh Hoài¹, Đỗ Thị Thùy Dung¹, Trần Thu Lâm¹, Nguyễn Thị Thủy¹, Đoàn Ngọc Trung¹, Tạ Hoàng Long², Nguyễn Thị Thúy Hà², Hoàng Thị Thu Hương², Nguyễn Trung Tiến², Phạm Quang Trung², Bạch Đức Lưu³, Võ Văn Hùng³, Nguyễn Thanh Phương³, Cyril G. Gay⁴, Manuel V. Borca⁴, Douglas P. Gladue⁴

TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả phòng bệnh DTHCP cho heo khi tiêm vaccin DTHCP nhược độc đông khô chủng G-delta-I177L. Kết quả nghiên cứu cho thấy vaccin DTHCP nhược độc đông khô chủng G-delta-I177L do công ty NAVETCO nghiên cứu, sản xuất đạt các tiêu chuẩn về vô trùng, an toàn và hiệu lực. Trong điều kiện phòng thí nghiệm, 100% heo tiêm vaccin của các lô khác nhau được bảo hộ chống lại virus cường độc DTHCP phân lập tại Việt Nam. Vaccin cũng an toàn khi tiêm thử nghiệm cho heo trong điều kiện sản xuất và 80 - 100% heo tiêm vaccin được bảo hộ khi công cường độc. Heo đạt được trạng thái miễn dịch bảo hộ sau 21 ngày tiêm vaccin, và không có sự khác nhau về khả năng đáp ứng kháng thể cũng như tỷ lệ bảo hộ ở heo lai giống ngoại Yorkshire×Landrace và heo giống địa phương được tiêm cùng loại vaccin trên.

Từ khóa: Vaccin nhược độc, dịch tả heo châu Phi, công cường độc.

Evaluation of preventive efficacy of an attenuated African swine fever virus G-delta-I177L strain lyophilized vaccine on pigs

Tran Xuan Hanh, Nguyen Van Dung, Le Thi Thu Phuong, Nguyen Quang Huy, Do Thanh Thuy, Quach Vo Ngon, Pham Hao Quang, Nguyen Tan Liem, Ho Nguyen Hai Vy, Huynh Thi Ngoc Anh, Bui Anh Thy, Tran Huu Huy, Dao Huynh Thien Thanh, Pham Thi Yen Nhu, Nguyen Duc Huy, Nguyen Thanh Hai, Do Thi Thuy Dung, Tran Thu Lam, Nguyen Thi Thuy, Doan Ngoc Trung, Ta Hoang Long, Nguyen Thi Thuy Ha, Hoang Thi Thu Huong, Nguyen Trung Tien, Pham Quang Trung, Bach Duc Luu, Vo Van Hung, Nguyen Thanh Phuong, Cyril G. Gay, Manuel V. Borca, Douglas P. Gladue

SUMMARY

The objective of this study was to evaluate the preventive efficacy against African swine fever virus (ASFV) of a lyophilized vaccine produced from the attenuated ASF virus G-delta-I177L strain on pigs. The studied results indicated that the G-delta-I177L strain-derived vaccine produced by NAVETCO met the requirements of sterility, safety and potency. Under the laboratory conditions, 100% of pigs vaccinated with different batches of the vaccine were protected from lethal doses of the virulent ASFV strain which was isolated in Viet Nam. The vaccine also showed safe for pigs in the field conditions and 80 - 100% of the vaccinated pigs were protected from challenging experiment with virulent strains on the 28th day

¹ Công ty Cổ phần thuốc thú y trung ương NAVETCO

² Trung tâm Kiểm nghiệm thuốc thú y trung ương 1

³ Chi cục thú y vùng 6

⁴ Trung tâm Nghiên cứu bệnh gia súc Plum Island, Hoa Kỳ

post-vaccination. From the 21st day post vaccination, the pigs could obtain a solid immune status and there was no different in the antibody response and protection efficacy between the Yorkshire×Landrace hybrid pigs and the local pigs that was vaccinated with the same above ASF vaccine.

Keywords: Attenuated vaccine, African swine fever (ASF), challenge test.