

## **ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA BA KIT CHIẾT TÁCH DNA VÀ RNA TỔNG SỐ TỪ MẪU THỰC ĐỊA**

*Phạm Minh Hằng, Phạm Thị Thu Thúy,  
Phan Thanh Hương, Nguyễn Việt Không  
Viện Thú y*

### **TÓM TẮT**

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã đánh giá và so sánh năng suất, chất lượng, thời gian, giá thành và quy trình chiết tách đồng thời DNA và RNA từ mẫu phân, hạch và phổi lợn của ba bộ kit chiết tách. Kết quả nghiên cứu cho thấy QIAamp Cador pathogen mini kit cho năng suất chiết tách DNA và RNA cao nhất. Chất lượng tinh sạch DNA và RNA của E.Z.N.A.<sup>®</sup> Universal Pathogen kit là thấp nhất. Số bước thực hiện của QIAamp Cador pathogen mini kit là ít nhất. Nhưng thời gian cần thiết thực hiện và giá thành của Viral Gene-spin<sup>™</sup> Viral DNA/RNA extraction kit lại là ngắn nhất và thấp nhất. Bộ kit được coi là phù hợp nhất để phân tích mẫu thực địa là QIAamp Cador pathogen mini kit do kit này đã cho năng suất, chất lượng và quy trình tinh chế DNA, RNA đơn giản nhất.

*Từ khóa:* DNA, RNA, chiết tách, tinh sạch.

### **Evaluation on efficacy of three different kits for extracting DNA and RNA total from field samples**

*Pham Minh Hang, Pham Thi Thu Thuy,  
Phan Thanh Huong, Nguyen Viet Khong*

### **SUMMARY**

In this study, we evaluated and compared the yield, quality, time, cost and process of extracting DNA and RNA from the pig fecal, lympho node and lung samples by three extraction methods. The studied result showed that QIAamp Cador pathogen mini kit had given the highest DNA and RNA extracted yield. The quality of the extracted DNA and RNA of E.Z.N.A.<sup>®</sup> Universal Pathogen kit was lowest. The minimum number of extracted steps for QIAamp Cador pathogen mini kit was determined. But the time and cost of the Viral Gene-spin<sup>™</sup> Viral DNA/RNA extraction kit was shortest and lowest, respectively. The most suitable kit for extracting the field samples was QIAamp Cador pathogen mini kit, because it had given the high DNA, RNA yield, quality, and the simple process to purify both RNA and DNA from the same sample.

*Keywords:* DNA, RNA, extraction, purify.