

# **KHẢO SÁT MỘT SỐ BIỂU HIỆN BỆNH TÍCH (CPE) CỦA TẾ BÀO XƠ PHÔI GÀ DƯỚI TÁC ĐỘNG CỦA VIRUS NEWCASTLE**

*Đỗ Minh Sĩ, Nguyễn Thị Thanh Tùng, Võ Thị Minh Thu  
Phan Kim Ngọc, Lê Hồng Phong*

Khoa Sinh, Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên - ĐHQG tp.HCM

## **Tóm tắt:**

Với mong muốn làm chủ được nguồn được nguồn virus gây bệnh phục vụ cho những nghiên cứu theo hướng phân lập và nuôi cấy virus, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài "Khảo sát một số biểu hiện bệnh tích (CPE - Cytopathic effect) của tế bào xơ phôi gà dưới ảnh hưởng của virus Newcastle". Đây là bước đầu tiên làm nền tảng cho những nghiên cứu sau này. Qua 5 tháng thực hiện, chúng tôi thu nhận được một số kết quả sau: (i) Qui trình trypsin ấm có kết hợp với khuấy từ trong 30 phút là điều kiện tốt nhất để tách tế bào. (ii) Tế bào xơ phôi gà nuôi trong bình Roux, đĩa vi giếng với nồng độ tế bào ban đầu là  $2.10^5$  tế bào/ml sẽ cho hiệu quả bám của tế bào lên bề mặt vật nuôi tốt nhất. (iii) Virus Newcastle được gây nhiễm lên tế bào xơ phôi gà 36 giờ sau khi nuôi với nồng độ 1/20 (v/v) là điều kiện tốt nhất để khảo sát biểu hiện bệnh tích của tế bào xơ phôi gà dưới ảnh hưởng của virus Newcastle. (iv) Tế bào phôi gà có bệnh tích tế bào (CPE) rất đặc trưng khi bị nhiễm virus Newcastle thể hiện qua sự quan sát CPE tế bào ở trạng thái tươi, trạng thái nhuộm màu bằng Eosine/Nigrosine và kết quả của phản ứng HA.

# **STUDY THE CPE OF CHICK EMBRYO FIBROBLAST UNDER THE INFECTION OF NEWCASTLE VIRUS**

*Do Minh Si, Nguyen Thi Thanh Tung, Vo Thi Minh Thu;  
Phan Kim Ngọc, Le Hong Phong*

Department of Biology, University of Natural Sciences, VNU.HCM

## **Abstract:**

With the aim to control the infectious virus, we - the Lab of Molecular Biotechnology - College of Natural Sciences - National University of Hochiminh City has been establishing a new method using the CEF (chick embryo fibroblast) to isolate and culture virus from the infected areas. After 5 months carrying out our study, the results obtained are still limited but they will be promotive for the future experiments. Following here are some main achievements: (i) Warm trypsin protocol with 30 minutes mixing was found to be the best condition for separating the chick embryo cells. (ii) Using Roux and microwell plates with the first concentration of  $10^5$  cell/ml is the best way for culturing CEF. (iii) CEF should be infected with Newcastle virus after 36 hours being culturing with the concentration of 1/20 (v/v). (iv) CEF have specific CPE with Newcastle virus based upon the changes of CEF during the culturing time and the results from the HA test.