

# Giới thiệu kết quả nghiên cứu KH&CN tại TP.HCM

✧ VÂN NGUYỄN

Nhóm nghiên cứu đã xây dựng hệ thống thông tin thực trạng vệ sinh an toàn đối với thực phẩm sản xuất và kinh doanh trên địa bàn TP. HCM; tiến hành chọn lựa được 8 cơ sở kiểm nghiệm thực phẩm trên địa bàn TP. HCM có đủ điều kiện tham gia hệ thống và vận hành thử nghiệm trong 6 tháng.

Danh mục chủng loại thực phẩm được thiết lập và mã hóa theo Codex với 83 nhóm thực phẩm đại diện cho 1.606 tên thực phẩm được mã hóa, trong đó có bổ sung các loại thực phẩm truyền thống của Việt Nam không có trong Codex. Các chỉ tiêu đánh giá an toàn cho từng loại thực phẩm này gồm định tính, định lượng, đơn vị đo lường, ngưỡng chấp nhận..., phù hợp với pháp luật và thực tế ở Việt Nam. Phần mềm quản lý dữ liệu kết quả xét nghiệm cũng được biên soạn để ứng dụng tại từng cơ sở kiểm nghiệm và tại Ban chủ nhiệm đề tài.

Hệ thống đã thu thập và phân tích kết quả xét nghiệm 15.810 mẫu thực phẩm, phát hiện 8,67% thực phẩm đang lưu

**Thiết lập hệ thống thông tin thực trạng vệ sinh an toàn đối với thực phẩm được sản xuất, kinh doanh trên địa bàn TP. HCM**

Chủ nhiệm đề tài: TS. Lê Trường Giang

Cơ quan chủ trì: Sở Y tế TP. HCM

Năm hoàn thành: 2014

Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM

hành không đảm bảo an toàn; xác định được chỉ tiêu không an toàn và mức độ không an toàn trên từng nhóm thực phẩm. Khi hệ thống được vận hành chính thức, hàng tháng, các cơ quan chức năng sẽ có được kết quả tương tự để có biện pháp quản lý thích hợp cũng như người tiêu dùng sẽ có cơ sở khoa học và thực tế cho việc chọn lựa thực phẩm. Tuy nhiên, theo nhóm nghiên cứu, khó khăn lớn nhất ảnh hưởng đến việc thiết lập và vận hành hệ thống là sự khác biệt giữa các cơ sở kiểm nghiệm thực phẩm, cả về cơ quan chủ quản lẫn quy mô, trình độ, năng lực đầu tư; trong khi hệ thống đòi hỏi sự đồng thuận cao

của từng cơ sở kiểm nghiệm, trên cơ sở ý thức và nhận thức đầy đủ lợi ích của hệ thống mang lại, không chỉ phục vụ cho xã hội mà còn là lợi ích của chính cơ sở kiểm nghiệm khi tham gia hệ thống.

Từ kết quả này, nhóm nghiên cứu kiến nghị thiết lập và vận hành hệ thống giám sát, cảnh báo và phòng ngừa ngộ độc thực phẩm tại TP. HCM; thành lập câu lạc bộ các cơ sở kiểm nghiệm thực phẩm trên địa bàn thành phố để thường xuyên sinh hoạt, trao đổi nhằm hỗ trợ nâng cao chất lượng hoạt động của hệ thống thông tin thực trạng vệ sinh an toàn thực phẩm. □

**TP. HCM** là đô thị đặc biệt, có tốc độ phát triển nhanh, nhưng vấn đề ô nhiễm môi trường gia tăng và ngày càng nghiêm trọng. Trong đó, sản xuất, kinh doanh (SXKD) là lĩnh vực tác động đến môi trường nặng nề, tác động nhiều nhất từ nước thải và chất thải. Đề tài thực hiện nhằm đánh giá thực trạng vi phạm pháp luật về môi trường trên lĩnh vực SXKD và công tác đấu tranh của các cơ quan chức năng trên địa bàn thành phố từ năm 2008-2012; đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả công tác đấu tranh phòng chống vi phạm pháp luật về môi trường trong lĩnh vực SXKD trên địa bàn thành phố trong thời gian tới.

**Đấu tranh phòng chống vi phạm pháp luật về môi trường trong lĩnh vực sản xuất kinh doanh trên địa bàn TP. HCM**

Chủ nhiệm dự án: PGS. TS. Trương Thị Hiền

Cơ quan chủ trì: Trường Cán bộ TP. HCM

Năm hoàn thành: 2013

Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ TP. HCM

Theo đó, tình trạng vi phạm pháp luật về môi trường trên địa bàn TP. HCM vẫn diễn ra tương đối phổ biến và phức tạp. Tại các khu công nghiệp, tình trạng vi phạm chủ yếu là nước thải không qua xử lý hay xử lý không đạt chuẩn. Xuất hiện tình trạng xây dựng cùng lúc hai hệ thống xả, thải, trong đó một hệ

thống được xây dựng ngầm để xả thải thẳng ra môi trường, một hệ thống xử lý đạt chuẩn để qua mắt các đoàn kiểm tra. Chất thải rắn của các doanh nghiệp cũng còn tình trạng thải không qua xử lý. Rác thải của các hộ kinh doanh nhỏ, nhất là tại các tuyến kênh, rạch không còn là vấn đề nhỏ và hiện chưa có biện

pháp xử lý hiệu quả. Trong khi đó, khi thải tại các khu công nghiệp, các hộ SXKD nhỏ, lẻ vẫn chưa có cách gì để kiểm soát, xử lý.

Việc vi phạm pháp luật về môi trường tại TP. HCM trong lĩnh vực SXKD do nhiều nguyên nhân khách quan (áp lực từ sự phát triển kinh tế xã hội với tốc độ tăng trưởng cao, do pháp luật còn sơ hờ...) và nguyên nhân chủ quan (hạn chế của công tác quy hoạch, quản lý hành chính kiểm soát vi phạm và do chính nội tại của doanh nghiệp...). Trong đó, cơ bản nhất là ý thức của các chủ thể tham gia vào quá trình này. Doanh nghiệp chạy

theo lợi nhuận chưa quan tâm đầu tư đúng mức tới việc bảo vệ môi trường. Việc đấu tranh phòng chống của các cơ quan chức năng trên địa bàn thành phố hiện nay chủ yếu là xử lý hành chính, rất ít vụ việc xử lý hình sự. Công tác phòng ngừa, đấu tranh tội phạm môi trường cũng còn những hạn chế, thiếu sót như nhiều nơi vi phạm xảy ra trong thời gian dài nhưng không bị phát hiện hoặc bị phát hiện nhưng khắc phục không hiệu quả; các văn bản pháp lý còn thiếu, chế tài chưa đủ nghiêm khắc; phối hợp kiểm tra xử lý các vụ vi phạm của các cơ quan chức năng chưa nhịp nhàng, còn chồng chéo; vụ việc xử lý hình sự quá ít,

không có tính răn đe cao.

Qua đó, nhóm nghiên cứu đã đưa ra dự báo tình trạng ô nhiễm môi trường trong lĩnh vực SXKD vẫn diễn biến phức tạp, trong 5 năm tới tình trạng vi phạm pháp luật môi trường vẫn tiếp tục tăng nhưng khoảng 10 năm về sau sẽ được kiểm chế và giảm dần. Để kiểm chế, nhóm nghiên cứu đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả đấu tranh phòng chống vi phạm pháp luật về môi trường như giải pháp phòng ngừa, điều tra, xử lý vi phạm pháp luật về môi trường trong lĩnh vực SXKD; giải pháp về quản lý nhà nước; giải pháp doanh nghiệp. □

**Đ**ể tài được thực hiện nhằm chế tạo và đánh giá tác dụng in vitro của dịch chiết tế bào gốc (TBG) và mô dây rốn trẻ sơ sinh lên tế bào da người; bào chế, xây dựng tiêu chuẩn và đánh giá độ an toàn của mỹ phẩm chứa dịch chiết TBG và mô dây rốn; đánh giá tác dụng của mỹ phẩm tạo ra trên người tình nguyện.

Nhóm nghiên cứu đã chế tạo được ba loại dịch chiết TBG và mô dây rốn trẻ sơ sinh gồm dịch chiết một số loại TBG tinh khiết được tách chiết từ dây rốn; dịch chiết ngoại bào mô dây rốn; dịch chiết nội bào các tế bào tổng số của dây rốn. Đồng thời khảo sát 25 công thức pha ba loại dịch chiết trên với tỉ lệ phối trộn và nồng độ khác nhau. Kết quả khảo sát đã tìm ra công thức 3-5 (chứa dịch chiết ngoại bào mô dây rốn và dịch chiết tế bào tổng số) là tốt nhất cho sản phẩm chống lão hóa da do có tác dụng kích thích tăng sinh nguyên bào sợi và tế bào sừng da người; tăng khả năng sinh tổng hợp và giảm phân hủy collagen.



Sản phẩm của đề tài. Ảnh: VN.

### **Nghiên cứu chế tạo và đánh giá hiệu quả mỹ phẩm từ tế bào gốc dây rốn**

**Chủ nhiệm đề tài: PGS.TS.BS Lê Văn Đông và TS. Phạm Văn Phúc**

**Cơ quan chủ trì: Công ty Cổ phần Hóa dược phẩm Mekophar**

**Năm hoàn thành: 2014**

**Cơ quan quản lý: Sở Khoa học và Công nghệ TP.HCM**

Tuy nhiên công thức này không làm giảm khả năng sinh sắc tố melanine của tế bào sắc tố. Để tăng độ sáng da cần bổ sung thêm các chất có hoạt tính chống oxy hóa mạnh và ức chế sự tổng hợp hay phân giải melanine.

Nhóm nghiên cứu đã bào chế ra gel mỹ phẩm với tên gọi Celvaron Gel MKP với công thức tối ưu có khả năng bổ sung alpha arbutin hướng tới tác dụng chống lão hóa và làm trắng da. Sản phẩm bảo quản ở nhiệt độ 2-8°C sau 24 tháng vẫn đạt các tiêu chuẩn kiểm định. Bước đầu khảo sát trên 59 phụ nữ tuổi từ 30-50, tình nguyện bôi mỹ phẩm một lần vào buổi tối lên da mặt trong 2 tháng liên tục. Kết quả cho thấy, sản phẩm an toàn cho người sử dụng, không làm thay đổi các chỉ số hóa sinh và huyết học, không gây ngứa và có cải thiện da rõ rệt sau khi điều trị.

Theo nhóm tác giả, điểm mới của nghiên cứu này là sử dụng cả những thành phần hoạt chất từ nguồn TBG non trẻ từ dây rốn người, và sản phẩm sử dụng TBG tự nhiên chưa qua nuôi cấy



**Gel mỹ phẩm Celvaron Gel MKP đựng trong tuýp nhựa 1ml, sử dụng hết trong ngày. Ảnh: VN.**

(nhiều công ty hiện nay sử dụng nguồn TBG đã qua nuôi cấy để thu nhận dịch nổi). Điều này giúp giảm tối đa các đột biến gene trên tế bào nuôi cấy trong thời gian dài có nguy cơ sản xuất các protein bất lợi, đặc biệt các protein khởi động quá trình sinh ung. Mặt khác, sử dụng tế bào nuôi cấy còn gặp các bất lợi khác như chất lượng tế bào giảm dần theo thời gian vì thế các mẻ sản phẩm có thể chất lượng khác nhau nhiều.

Công ty Cổ phần Hóa dược phẩm Mekophar sẽ tiếp tục hoàn thiện nghiên cứu này để đưa sản phẩm ra thị trường. □