

TẠO CHẾ PHẨM KẾT HỢP TINH CHẤT TRÀ XANH VÀ NANO BẠC ỨNG DỤNG LÀM DUNG DỊCH VỆ SINH VÀ HỖ TRỢ LÀM LÀNH VẾT LOÉT SINH DỤC

Nguyễn Thị Mỹ Lan¹, Phùng Thị Nha¹, Lê Trần Tiên Châu¹,
Trương Thị Mỹ Hằng¹, Đặng Thị Tố Uyên¹, Nguyễn Quốc Hiến²

¹Trường Đại học Khoa học Tự Nhiên, ĐHQG-HCM

²Trung tâm Nghiên cứu và Triển khai Công nghệ Bức xạ TP. HCM

Email: ntmlan@hcmus.edu.vn

Tóm tắt

Với mong muốn góp phần đáp ứng nhu cầu về sản phẩm vệ sinh chuyên dụng cho cơ quan sinh dục: an toàn cho cơ thể và kháng vi nấm, kháng vi khuẩn hiệu quả trong thời gian ngắn, chế phẩm được tạo ra từ hai nguyên liệu chính: tinh chất trà xanh *Camellia sinensis* kết hợp bạc nano cùng một số thành phần hỗ trợ như HEC, SDS và propylene glycol. Kết quả cho thấy chế phẩm dung dịch vệ sinh với tỉ lệ phối trộn: 10% *Camellia sinensis*, 20ppm AgNP, 2% HEC, 2% SDS, 1% propylene glycol có khả năng kháng nấm *Candida albicans* và kháng khuẩn *Staphylococcus aureus* cao, lần lượt đạt hiệu suất 99,04% và 100% sau 5 phút. Kết quả kiểm tra độ nhiễm vi sinh vật cho thấy chế phẩm có khả năng khử trùng tốt, không phát hiện vi sinh vật. Dung dịch vệ sinh dạng đặc kết hợp hai thành phần chính là tinh chất trà xanh, bạc nano, cùng một số thành phần hỗ trợ trên có tiềm năng ứng dụng trong lĩnh vực chăm sóc và bảo vệ sức khỏe phụ khoa.

Từ khóa: Viêm âm đạo, *Candida albicans*, *Camellia sinensis*, bạc nano (AgNP).

STUDY ON CREATING MIXTURES OF GREEN TEA EXTRACT AND SILVER NANOPARTICLES IN USE OF FEMININE HYGIENE SOLUTION AND GENITAL SORES HEALING SUPPORT

Nguyen Thi My Lan¹, Phung Thi Nha¹, Le Tran Tien Chau¹,
Truong Thi My Hang¹, Dang Thi To Uyen¹, Nguyen Quoc Hien²

¹University of Science, VNU-HCM

²Research and Development Center for Radiation Technology HCMC

Email: ntmlan@hcmus.edu.vn

Abstract

To develop dedicated hygiene products for genital with safety and anti-fungal, antibacterial effect in a short time, we researched to create products from the two main ingredients: green tea *Camellia sinensis*, silver nano and auxiliary components such as HEC, SDS and propylene glycol. The mixture of 10% *Camellia sinensis*, 20ppm AgNP, 2% HEC, 2% SDS, 1% propylene glycol shows excellent antifungal *Candida albicans* and antibacterial *Staphylococcus aureus* with respectively 99,04% and 100% efficiency after 5 minutes under the reaction conditions. Check microbial infection indicates good sterilization of products, not detect microorganisms. Thus, hygiene solution form contain two main components of green tea, silver nano and upper auxiliary components has a potential applications in the field of care and gynecological health protection.

Keywords: Vaginosis, *Candida albicans*, *Camellia sinensis*, silver nano.