

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 24 tháng 06 năm 2021

BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA

I. Thông tin chung về nhiệm vụ:

1. Tên nhiệm vụ, mã số: Hỗ trợ thương mại hóa quy trình công nghệ sản xuất hỗn dịch nano bạc 1.000 ppm và một số sản phẩm từ hỗn dịch này.

Thuộc:

- Chương trình (tên, mã số chương trình): Chương trình phát triển thị trường khoa học và công nghệ đến năm 2020 (chương trình 2075)

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

- Hoàn thiện và thương mại hóa quy trình công nghệ sản xuất hỗn dịch nano bạc 1.000 ppm;
- Hoàn thiện và thương mại hóa quy trình công nghệ sản xuất 05 sản phẩm từ hỗn dịch nano bạc 1.000 ppm.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: TS. Lê Quang Thảo

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Kiểm nghiệm Thuốc Trung ương

5. Tổng kinh phí thực hiện: 10.450 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 3.134 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 7.316 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 01/2019

Kết thúc: 12/2020

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền (nếu có): Từ 01/2020 đến hết tháng 06/2021

7. Danh sách các thành viên chính thực hiện nhiệm vụ:

| STT | Họ và tên | Chức danh khoa học, học vị | Cơ quan công tác |
|------------|--------------------------|-----------------------------------|--|
| 1 | Lê Quang Thảo | Tiến sỹ | Viện Kiểm nghiệm thuốc Trung ương |
| 2 | Dương Minh Tân | Thạc sỹ | Viện Kiểm nghiệm thuốc Trung ương |
| 3 | Vũ Đoàn Huy | Dược sỹ | Công ty CP KHCN MELINKA GROUP |
| 4 | Dương Ngọc Hương | Bác sỹ chuyên khoa I | Trung tâm Y tế huyện Phong Thổ tỉnh Lai Châu |
| 5 | Nguyễn Văn Hà | Thạc sỹ | Viện Kiểm nghiệm thuốc Trung ương |
| 6 | Phan Nguyễn Trường Thắng | Dược sỹ | Viện Kiểm nghiệm thuốc thành phố Hồ Chí Minh |
| 7 | Vũ Thị Hạnh Yên | Dược sỹ | Viện Kiểm nghiệm thuốc thành phố Hồ Chí Minh |
| 8 | Lê Quang Hòa | Dược sỹ | Công ty CP Dược phẩm QD-Meliphar |
| 9 | Phan Hiền Lương | Thạc sỹ | Công ty CP KHCN MELINKA GROUP |
| 10 | Tô Thế Kiên | Dược sỹ | Công ty CP KHCN MELINKA GROUP |

II. Nội dung tự đánh giá về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

1. Về sản phẩm khoa học:

1.1. Danh mục sản phẩm đã hoàn thành:

| Số TT | Tên sản phẩm | Số lượng | | | Khối lượng | | | Chất lượng | | |
|-------|--|----------|-----|-----------|------------|-----|-----------|------------|-----|-----------|
| | | Xuất sắc | Đạt | Không đạt | Xuất sắc | Đạt | Không đạt | Xuất sắc | Đạt | Không đạt |
| 1 | 300 kg hỗn dịch nano bạc 1000 ppm | | x | | | x | | | x | |
| 2 | 100.000 bút xịt gel rửa tay (10ml/bút) | | x | | | x | | | x | |
| 3 | 10.000 bộ sản phẩm dung dịch rửa mũi xoang (gồm 1 ống 2,5 ml nano bạc 1000 ppm, chai pha và nước cất đi kèm) | | x | | | x | | | x | |
| 4 | 10.000 bộ sản phẩm dung dịch rửa vết thương (gồm 5 ml nano bạc 1000 ppm, chai 250 ml và | | x | | | x | | | x | |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|---|--|--|---|
| | nước cất đi kèm) | | | | | | | | |
| 5 | 10.000 tuýp gel nano bạc chữa vết thương 100 ml | | x | | | x | | | x |
| 6 | 1.000 chai hỗn dịch nano bạc khử trùng trong thủy sản và xử lý nước thải y tế 1 lít | | x | | | x | | | x |
| 7 | Báo cáo phân tích thị trường và phương án thương mại hóa quy trình công nghệ sản xuất hỗn dịch nano bạc 1000 ppm | | x | | | x | | | x |
| 8 | Quy trình công nghệ sản xuất hỗn dịch nano bạc 1000 ppm ở quy mô 100 kg/lô | | x | | | x | | | x |

| | | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|--|---|--|--|---|--|
| 9 | Quy trình công nghệ sản xuất gel rửa tay quy mô 35.000 bút/lô | | x | | | x | | | x | |
| 10 | Quy trình công nghệ sản xuất dung dịch rửa mũi xoang quy mô 3.500 bộ/lô | | x | | | x | | | x | |
| 11 | Quy trình công nghệ sản xuất dung dịch rửa vết thương quy mô 3.500 bộ/lô | | x | | | x | | | x | |
| 12 | Quy trình công nghệ sản xuất gel nano bạc chữa vết thương quy mô 300 kg/lô | | x | | | x | | | x | |
| 13 | Quy trình công nghệ sản xuất hỗn dịch khử trùng dùng | | x | | | x | | | x | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|---|--|--|---|--|--|---|
| | trong thủy sản và nước thải y tế quy mô 100 kg/lô | | | | | | | | |
| 14 | Bộ tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm hỗn dịch nano bạc 1000 ppm | | x | | | x | | | x |
| 15 | Bộ tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm gel rửa tay | | x | | | x | | | x |
| 16 | Bộ tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm dung dịch rửa mũi xoang | | x | | | x | | | x |
| 17 | Bộ tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm dung dịch rửa vết thương | | x | | | x | | | x |
| 18 | Bộ tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm gel nano bạc | | x | | | x | | | x |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|---|--|--|---|--|--|---|
| | chữa vết thương | | | | | | | | |
| 19 | Bộ tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm hỗn dịch khử trùng dùng trong thủy sản và nước thải y tế | | x | | | x | | | x |
| 20 | Hồ sơ đánh giá kích ứng da của gel rửa tay | | x | | | x | | | x |
| 21 | Hồ sơ đánh giá kích ứng da của dung dịch rửa mũi xoang | | x | | | x | | | x |
| 22 | Hồ sơ đánh giá kích ứng da của dung dịch rửa vết thương | | x | | | x | | | x |
| 23 | Hồ sơ đánh giá kích ứng da của gel nano bạc chữa vết thương | | x | | | x | | | x |
| 24 | Hồ sơ đánh giá hiệu quả, khả năng kháng khuẩn | | x | | | x | | | x |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|--|---|--|--|---|
| | của gel rửa tay | | | | | | | | |
| 25 | Hồ sơ đánh giá hiệu quả, khả năng kháng khuẩn của dung dịch rửa mũi xoang | | x | | | x | | | x |
| 26 | Hồ sơ đánh giá hiệu quả, khả năng kháng khuẩn của dung dịch rửa vết thương | | x | | | x | | | x |
| 27 | Hồ sơ đánh giá hiệu quả, khả năng kháng khuẩn của gel nano bạc chữa vết thương | | x | | | x | | | x |
| 28 | Hồ sơ đánh giá hiệu quả, khả năng kháng khuẩn của hỗn dịch khử trùng dùng trong thủy sản và nước thải y tế | | x | | | x | | | x |
| 29 | Báo cáo độ ổn định của | | x | | | x | | | x |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|---|--|--|---|--|--|---|
| | hỗn dịch nano bạc 1000 ppm | | | | | | | | |
| 30 | Báo cáo độ ổn định của gel rửa tay | | x | | | x | | | x |
| 31 | Báo cáo độ ổn định của dung dịch rửa mũi xoang | | x | | | x | | | x |
| 32 | Báo cáo độ ổn định của dung dịch rửa vết thương | | x | | | x | | | x |
| 33 | Báo cáo độ ổn định của gel nano bạc chữa vết thương | | x | | | x | | | x |
| 34 | Báo cáo độ ổn định của hỗn dịch khử trùng dùng trong thủy sản và nước thải y tế | | x | | | x | | | x |
| 35 | Hợp đồng chuyển giao công nghệ sản xuất hỗn dịch nano bạc 1000 ppm và các | | x | | | x | | | x |

| | | | | | | | | | |
|----|---|--|---|--|--|---|--|--|---|
| | sản phẩm từ hỗn dịch này | | | | | | | | |
| 36 | Bộ nhận diện thương hiệu cho 05 sản phẩm | | x | | | x | | | x |
| 37 | Giải pháp hữu ích được chấp nhận đơn | | x | | | x | | | x |
| 38 | Chuyên đề truyền thông | | x | | | x | | | x |
| 39 | Tổ chức hội thảo | | x | | | x | | | x |
| 40 | Tài liệu lớp tập huấn | | x | | | x | | | x |
| 41 | Hồ sơ đăng ký lưu hành sản phẩm hỗn dịch nano bạc 1000 ppm | | x | | | x | | | x |
| 42 | Hồ sơ đăng ký lưu hành sản phẩm gel rửa tay | | x | | | x | | | x |
| 43 | Hồ sơ đăng ký lưu hành sản phẩm dung dịch rửa mũi xoang | | x | | | x | | | x |
| 44 | Hồ sơ đăng ký lưu hành | | x | | | x | | | x |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|--|---|--|--|---|
| | sản phẩm dung dịch rửa vết thương | | | | | | | | |
| 45 | Hồ sơ đăng ký lưu hành sản phẩm gel nano bạc chữa vết thương | | x | | | x | | | x |
| 46 | Hồ sơ đăng ký lưu hành sản phẩm hỗn dịch khử trùng dùng trong thủy sản và nước thải y tế | | x | | | x | | | x |

1.2. Danh mục sản phẩm khoa học dự kiến ứng dụng, chuyển giao (nếu có):

| Số TT | Tên sản phẩm | Thời gian dự kiến ứng dụng | Cơ quan dự kiến ứng dụng | Ghi chú |
|-------|--------------|----------------------------|--------------------------|---------|
| | | | | |

1.3. Danh mục sản phẩm khoa học đã được ứng dụng (nếu có):

| Số TT | Tên sản phẩm | Thời gian ứng dụng | Tên cơ quan ứng dụng | Ghi chú |
|-------|--|--------------------|-------------------------------|---------|
| 1 | Hỗn dịch nano bạc 1000 ppm | 01/2020 | Công ty CP KHCN Melinka Group | |
| 2 | Gel rửa tay - Gel rửa tay khô 10 ml dạng bút; | 01/2020 | Công ty CP KHCN Melinka Group | |

| | | | | |
|---|--|---------|---|--|
| | - Gel rửa tay khô 50 ml dạng xịt; - Gel rửa tay khô 250, 500 ml dạng đầu vòi. | | | |
| 3 | Gel rửa tay khô 10 ml dạng bút | 01/2021 | Công ty cổ phần dược phẩm quốc tế Dolexphar | |
| 4 | Dung dịch rửa mũi xoang | 11/2020 | Công ty CP KHCN Melinka Group | |
| 5 | Dung dịch rửa vết thương | 11/2020 | Công ty CP KHCN Melinka Group | |
| 6 | Gel nano bạc chữa vết thương | 11/2020 | Công ty cổ phần dược phẩm quốc tế Dolexphar | |
| 7 | Hỗn dịch khử trùng dùng trong thủy sản và nước thải y tế | 11/2020 | Công ty CP dược phẩm La Terre France | |

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

- Dự án đã hoàn thiện và thương mại hóa quy trình công nghệ sản xuất hỗn dịch nano bạc 1.000 ppm và 05 sản phẩm từ hỗn dịch này. Các sản phẩm của dự án có chất lượng cao, góp phần nâng cao năng lực nghiên cứu khoa học của Việt Nam trên trường quốc tế. Các sản phẩm này có thể xuất khẩu, mang lại nguồn lợi kinh tế cao.
- Mô hình dự án triển khai đóng góp cho sự thành công trong việc kết nối ba nhà, giữa nhà nghiên cứu – nhà sản xuất – và nhà phân phối thị trường. Từ đó có thể thúc đẩy ứng dụng các sản phẩm nghiên cứu để đưa ra thị trường, tri thức chất lượng đến cho người dân, hạn chế tình trạng “nghiên cứu cất ngăn kéo”
- Triển khai dự án cũng góp phần đào tạo đội ngũ nghiên cứu khoa học trẻ, thúc đẩy nền khoa học nước nhà, đặc biệt là khoa học ứng dụng

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

- Quy trình sản xuất hỗn dịch nano bạc 1000ppm với quy mô 100kg/lô đã được chuyển giao thành công, có thể mang lại nguồn lợi vô cùng to lớn khi có thể thương mại trực tiếp dưới dạng nguyên liệu, có thể thay thế phần lớn nguyên liệu nhập khẩu

để bảo chế các sản phẩm có chứa nano bạc trên thị trường Việt Nam hiện nay hoặc tiếp tục đưa vào các sản phẩm ứng dụng khác.

3.2. Hiệu quả xã hội

- Đứng trước thực trạng bệnh dịch đang ngày càng gia tăng cùng với tình trạng kháng thuốc đang diễn biến ngày càng phức tạp. Nano bạc với rất nhiều ưu điểm của mình như hiệu quả nhanh, kéo dài, thân thiện với môi trường, không gây độc, kích ứng hay di ứng gì, đang được phát triển trong rất nhiều dòng sản phẩm khác nhau, hướng đến các đối tượng, mục đích sử dụng khác nhau. Bất cứ sản phẩm nào, sử dụng với mục đích gì, hay bất cứ đối tượng nào cũng đều có thể chứa nano bạc, sử dụng nano bạc, dự báo nhu cầu sử dụng vô cùng lớn.
- Từ tháng 12 năm 2019, bệnh viêm phổi do SARS-COV-2 nhanh chóng diễn ra và trở thành đại dịch toàn cầu. Trong đó, rửa tay là một trong những biện pháp được CDC Hoa Kỳ, WHO và Bộ Y tế các nước đề xuất để ngăn ngừa sự lây lan của dịch bệnh. Trước tính hình đó, sản phẩm của dự án là gel rửa tay khô nano bạc ra đời, là sản phẩm chất lượng, được nghiên cứu khảo nghiệm đầy đủ trên các vi khuẩn, virus SARS-COV-2, thời gian bảo vệ kéo dài, tiện lợi khi không cần nước và xà phòng. Do đó, sản phẩm đã được chính thức thương mại hóa và nhanh chóng đến tay người tiêu dùng, góp phần tham gia phòng chống sự lây lan của virus SARS-COV-2 trong xã hội. Sản phẩm cũng tham gia vào các chương trình thiện nguyện khi khan hiếm nước rửa tay, các chương trình khác như Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XIII của Đảng, ...

III. Tự đánh giá, xếp loại kết quả thực hiện nhiệm vụ

1. Về tiến độ thực hiện: (đánh dấu ✓ vào ô tương ứng):

- Nộp hồ sơ đúng hạn
- Nộp chậm từ trên 30 ngày đến 06 tháng
- Nộp hồ sơ chậm trên 06 tháng

2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

- Xuất sắc
- Đạt
- Không đạt

Giải thích lý do:

- Đã hoàn thành các mục tiêu và nội dung của dự án thương mại hóa.
- Đã thực hiện đầy đủ so với hợp đồng khối lượng, chủng loại và chất lượng các sản phẩm khoa học công nghệ dạng I,II,III.
- Tiến độ thực hiện: Đúng thời gian quy định.

Cam đoan nội dung của Báo cáo là trung thực; Chủ nhiệm và các thành viên tham gia thực hiện nhiệm vụ không sử dụng kết quả nghiên cứu của người khác trái với quy định của pháp luật.

CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ

(Học hàm, học vị, Họ, tên và chữ ký)



TS. Lê Quang Thảo

THỦ TRƯỞNG

TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ

(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



PGS.TS. Đoàn Cao Sơn