

**CÔNG TY CỔ PHẦN MÍA
ĐƯỜNG LAM SƠN**

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

Số: 01-2023 /CV/ĐLS-BDA
V/v: Đề nghị đánh giá, nghiệm
thu nhiệm vụ khoa học và công
nghệ cấp quốc gia

Thanh Hóa, ngày 30 tháng 10 năm 2023

Kính gửi: Bộ Khoa học và Công Nghệ

Căn cứ Thông tư số 11/2014/TT-BKHCN ngày 30 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định việc đánh giá, nghiệm thu kết quả thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước,

Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn đề nghị Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét và tổ chức đánh giá, nghiệm thu cấp quốc gia kết quả thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ sau đây:

Tên nhiệm vụ: “Hoàn thiện công nghệ và thiết bị sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein quy mô công nghiệp”.

Mã số: **DAĐL.CN.07/20**

Hợp đồng số: 07/20-DAĐL.CN-CNN

Thời gian thực hiện theo hợp đồng: từ Tháng 2/2020 đến Tháng 7/2022

Thời gian được điều chỉnh, gia hạn (nếu có) đến: Tháng 7/2023

Chủ nhiệm nhiệm vụ: *Th.S Lê Văn Tân*

Kèm theo công văn này là hồ sơ đánh giá nhiệm vụ cấp quốc gia, gồm:

1. Báo cáo tổng hợp và báo cáo tóm tắt kết quả thực hiện nhiệm vụ.
2. Báo cáo về sản phẩm khoa học và công nghệ của nhiệm vụ.
3. Bản sao hợp đồng và thuyết minh nhiệm vụ.
4. Các văn bản xác nhận và tài liệu liên quan đến việc công bố, xuất bản, đào tạo, tiếp nhận và sử dụng kết quả nghiên cứu (nếu có).
5. Các số liệu (điều tra, khảo sát, phân tích...), sổ nhật ký của nhiệm vụ.
6. Văn bản xác nhận về sự thỏa thuận của các tác giả về việc sắp xếp thứ tự tên trong danh sách tác giả thực hiện nhiệm vụ.
7. Báo cáo tình hình sử dụng kinh phí của nhiệm vụ.
8. Báo cáo tự đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ.



9. Các báo cáo công việc chuyên môn nội dung phần thực hiện năm 2022 theo thuyết minh dự án.

Số lượng hồ sơ gồm:

- 01 bộ (*bản gốc*) đầy đủ tài liệu kể trên;

- 01 bản điện tử về các file báo cáo ghi trên đĩa quang (*dạng PDF, không cài đặt bảo mật*).

Đề nghị Bộ Khoa học và Công nghệ xem xét và tổ chức đánh giá, nghiệm thu kết quả nhiệm vụ./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu BDA sửa gạo

THỦ TRƯỞNG
TỔ CHỨC CHU TRÌ NHIỆM VỤ

(Ho, tên chữ ký và đóng dấu)



LÊ VĂN PHƯƠNG



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

Thanh Hóa, ngày 25 tháng 10 năm 2023

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:

“Hoàn thiện công nghệ và thiết bị sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein quy mô công nghiệp”. Mã số: DAĐL.CN.07/20

Thuộc:

- Chương trình (tên, mã số chương trình):
- Khác (ghi cụ thể): Dự án độc lập

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

14.1 Mục tiêu của dự án sản xuất hoặc chuyển giao công nghệ đặt ra (Chất lượng sản phẩm; quy mô sản xuất);

Hoàn thiện được công nghệ sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein quy mô công nghiệp. Triển khai sản xuất và thương mại được một số sản phẩm sữa gạo đa dạng hóa từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng và dạng bột. Sản phẩm tạo ra có chất lượng tương đương với sản phẩm nhập ngoại, đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế cho doanh nghiệp và tạo sản phẩm có chất lượng cho người tiêu dùng.

14.2 Mục tiêu của dự án sản xuất thử nghiệm (Trình độ công nghệ, quy mô sản phẩm)

a) Mục tiêu chung:

- Hoàn thiện được công nghệ sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein quy mô công nghiệp.
- Xây dựng được dây chuyền thiết bị sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng quy mô $\geq 5000L/mẻ$.
 - Sản xuất và thương mại được một số sản phẩm sữa gạo đa dạng hóa từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng và dạng bột.

b) Mục tiêu cụ thể:

- Có được quy trình công nghệ sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein ở dạng lỏng quy mô ≥ 5000 lít/mẻ, ở dạng bột quy mô ≥ 100 kg/mẻ..

- Có được bộ hồ sơ thiết kế hệ thống thiết bị cơ giới hóa và tự động hóa cao sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng (quy mô ≥ 5000 lít/mẻ) và dạng bột (quy mô ≥ 100 kg/mẻ).

- Có được hệ thống thiết bị cơ giới hóa và tự động hóa cao sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng (quy mô ≥ 5000 lít/mẻ) và dạng bột (quy mô ≥ 100 kg/mẻ).

- Có được 50.000 lít sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng đạt chỉ tiêu chất lượng và an toàn thực phẩm, chất lượng tương đương với sản phẩm của Hàn Quốc (các chỉ tiêu chính: protein $\geq 0,8\%$, carbohydrate $\geq 6\%$, canxi ≥ 100 mg/100 ml).

- Có được 1.000 kg sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng bột đạt chỉ tiêu chất lượng và an toàn thực phẩm, chất lượng tương đương với sản phẩm của Hàn Quốc (các chỉ tiêu chính: độ ẩm $\leq 5\%$, protein $\geq 4\%$, carbohydrate $\geq 30\%$, canxi ≥ 400 mg/100 g).

- Công bố 02 bộ tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng và dạng bột.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ:

Họ và tên: **Lê Văn Tân**

Ngày, tháng, năm sinh: 15/08/1971

Trình độ chuyên môn: Thạc sĩ QTKD

Chức danh khoa học: Chủ nhiệm dự án

Chức vụ: Chủ tịch HĐQT Công ty Cổ phần Mía đường Lam Sơn

Điện thoại: Tổ chức: +84 (237) 899 6667 Mobile: 0915656469

Fax: +84 (237) 383 4092; E-mail: tanlv@lasuco.vn

Tên tổ chức đang công tác: Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn

Địa chỉ tổ chức: Khu 6 – Thị trấn Lam Sơn – Huyện Thọ xuân – Tỉnh Thanh Hóa

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ:

Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn

Địa chỉ tổ chức: Khu 6 – Thị trấn Lam Sơn – Huyện Thọ xuân – Tỉnh Thanh Hóa

5. Tổng kinh phí thực hiện: 27.990 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 7.990 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 20.000 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: Tháng 2/2020

Kết thúc: Tháng 7/2022

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền (nếu có):

Gia hạn thời gian thực hiện dự án đến Tháng 7/2023 (Theo quyết định số 1314/QĐ-BKHCHN ngày 25 tháng 7 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ KHCHN ký).

7. Danh sách thành viên chính thực hiện nhiệm vụ nêu trên gồm:

TT	Họ và tên, Học hàm học vị	Chức danh thực hiện dự án	Tổ chức công tác
1	Lê Văn Tân	Chủ nhiệm	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn
2	PGS.TS. Vũ Thu Trang	Thư ký khoa học	Viện CN Sinh học và CN Thực phẩm
3	Nguyễn Xuân Lam	Thành viên chính	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn
4	Nguyễn Việt Hùng	Thành viên chính	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn
5	Trịnh Thị Vân Anh	Thành viên chính	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn
6	Lê Văn Dũng	Thành viên chính	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn
7	Trịnh Việt Dũng	Thành viên chính	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn
8	Lê Việt Hùng	Thành viên chính	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn
9	TS. Nguyễn Tiến Thành	Thành viên chính	Viện CN Sinh học và CN Thực phẩm
10	PGS.TS. Nguyễn Thị Thảo	Thành viên chính	Viện CN Sinh học và CN Thực phẩm
11	TS. Nguyễn Tiến Cường	Thành viên chính	Viện CN Sinh học và CN Thực phẩm
12	TS. Hoàng Quốc Tuấn	Thành viên chính	Viện CN Sinh học và CN Thực phẩm
13	TS. Phạm Ngọc Hưng	Thành viên chính	Viện CN Sinh học và CN Thực phẩm
14	Th.S. Nguyễn Thị Hoài Đức	Thành viên chính	Viện CN Sinh học và CN Thực phẩm
15	TS. Nguyễn Văn Hưng	Thành viên chính	Viện CN Sinh học và CN Thực phẩm
16	Nguyễn Ngọc Viễn	Thành viên chính	Viện CN Sinh học và CN Thực phẩm
17	Đoàn Hải Nam	Thành viên chính	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn
18	Nguyễn Thành Lâm	Thành viên chính	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn
19	Đỗ Hồng Thịnh	Thành viên chính	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn
20	Lê Gia Thịnh	Thành viên chính	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn
21	Nguyễn Thanh Luân	Thành viên chính	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn
22	Lữ Trọng Thắng	Thành viên chính	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn

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
I	Sản phẩm dạng 1:									
1	01 hệ thống thiết bị cơ giới hóa và tự động hóa cao sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng (quy mô $\geq 5000L/mẻ$) và dạng bột (quy mô $\geq 100kg/mẻ$).		x			x			x	
2	50.000 L sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng đạt chỉ tiêu chất lượng và an toàn thực phẩm với chất lượng tương đương với sản phẩm của Hàn Quốc (Chỉ tiêu cảm quan: màu trắng đục, hương thơm đặc trưng; chỉ tiêu dinh dưỡng: protein $\geq 0,8\%$, đường tổng $\geq 6\%$, canxi $\geq 100mg/100mL$; chỉ tiêu VSV (tổng số vi sinh vật hiếu khí: 10^2 CFU/mL; + <i>Coliforms</i> : Không có; + <i>E. coli</i> : Không có; + Tổng số nấm men, nấm mốc: 10 CFU/mL)		x			x			x	
3	1.000 kg sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng bột đạt chỉ tiêu		x			x			x	

	chất lượng và an toàn thực phẩm với chất lượng tương đương với sản phẩm của Hàn Quốc sau hoàn nguyên (Chỉ tiêu cảm quan: màu trắng đục, hương thơm đặc trưng; chỉ tiêu dinh dưỡng: độ ẩm $\leq 5\%$, protein $\geq 4\%$, đường tổng $\geq 30\%$, canxi $\geq 400\text{mg}/100\text{g}$; chỉ tiêu VSV tính cho 1g sản phẩm (tổng số vi sinh vật hiếu khí: 10^4 ; Coliforms :10; E. coli: 3; S. aureus: 10)								
II	Sản phẩm dạng 2								
1	01 quy trình công nghệ sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng ở quy mô ≥ 5.000 L/mẻ;	x			x			x	
2	01 quy trình công nghệ sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng bột ở quy mô ≥ 100 kg/mẻ;	x			x			x	
3	Bộ hồ sơ thiết kế hệ thống thiết bị cơ giới hóa và tự động hóa cao sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng (quy mô $\geq 5000\text{L}/\text{mẻ}$) và dạng bột (quy mô $\geq 100\text{kg}/\text{mẻ}$);	x			x			x	

4	02 bộ tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng và dạng bột.		x			x			x	
III	Sản phẩm dạng 3									
1	Đào tạo Thạc sĩ cho 01 thành viên chính thực hiện dự án	x			x			x		
2	Bài báo khoa học đăng trên tạp chí	x			x			x		
IV	Báo cáo tổng kết dự án		x			x			x	
V	Báo cáo tóm tắt tổng kết dự án		x			x			x	
VI	Báo cáo Quyết toán tài chính		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
I	Sản phẩm dạng 1			
1	01 hệ thống thiết bị cơ giới hóa và tự động hóa cao sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng bột (quy mô $\geq 100\text{kg/m}^2$).	Tháng 11/2023	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn	
II	Sản phẩm dạng 2			
1	01 quy trình công nghệ sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng bột ở quy mô $\geq 100\text{kg/m}^2$;	Tháng 11/2023	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn	
2	Bộ hồ sơ thiết kế hệ thống thiết bị cơ giới hóa và tự động hóa cao sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu proteindạng bột (quy mô $\geq 100\text{kg/m}^2$);	Tháng 11/2023	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn	

3	Bộ tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng bột.	Tháng 11/2023	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn	
---	--	---------------	-----------------------------------	--

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
I	Sản phẩm dạng 1			
1	01 hệ thống thiết bị cơ giới hóa và tự động hóa cao sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng (quy mô $\geq 5000L/m\acute{e}$)	Tháng 12/2022	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn	
II	Sản phẩm dạng 2			
1	01 quy trình công nghệ sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng ở quy mô $\geq 5.000 L/m\acute{e}$;	Tháng 12/2022	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn	
2	Bộ hồ sơ thiết kế hệ thống thiết bị cơ giới hóa và tự động hóa cao sản xuất sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng (quy mô $\geq 5000L/m\acute{e}$)	Tháng 12/2022	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn	
3	Bộ tiêu chuẩn cơ sở cho sản phẩm sữa gạo từ gạo lứt giàu protein dạng lỏng.	Tháng 12/2022	Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn	

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

Kết quả của Dự án được Công ty cổ phần Mía đường Lam Sơn triển khai xây dựng hệ thống phòng phân tích, nghiên cứu sản phẩm và tổ chức vận hành 01 nhà máy chế biến sữa gạo với hai dây chuyền công nghệ cho dòng sản phẩm mới sữa gạo dạng lỏng quy mô $\geq 5000 L/m\acute{e}$ và sữa gạo dạng bột quy mô $100kg/m\acute{e}$ từ gạo lứt giàu protein sản xuất theo phương thức hữu cơ và Trung tâm nghiên cứu và phát triển hỗ trợ cho sản xuất và phát triển dòng sản phẩm sữa hạt. Sản phẩm được quảng bá và thương mại trên thị trường toàn quốc thông qua hệ thống phân phối có mặt khắp 64 tỉnh thành, từ thành thị đến nông thôn. Sản phẩm sữa gạo dạng lỏng cũng đã được Công ty cổ phần mía đường Lam Sơn xuất khẩu sang một số thị trường quốc tế như Nhật Bản, Hàn Quốc... Công ty cổ phần Mía

đường Lam Sơn và Viện CNSH&CNTTP, Đại học Bách Khoa Hà Nội sẽ tiếp tục hợp tác để đào tạo kỹ thuật, hỗ trợ nghiên cứu phát triển sản phẩm đa dạng hóa sản phẩm thức uống từ thực vật, tối ưu hóa giá thành sản xuất với mục tiêu tạo sản phẩm có chất lượng và đảm bảo an toàn thực phẩm cho người tiêu dùng mà có thể cạnh tranh sản phẩm sữa gạo ngoại nhập, giá thành hợp lý. nâng cao giá trị gia tăng cho gạo lứt hữu cơ của LASUCO.

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

Dự án đem lại nhiều đổi mới cho doanh nghiệp, một diện mạo mới của doanh nghiệp được tạo nên, chất lượng sản phẩm được ổn định, sản xuất có hiệu quả sẽ mang lại lợi nhuận cao, tăng thu nhập cho người sản xuất. Đồng thời Dự án cũng giúp tăng cường và nâng cao năng lực nghiên cứu, phát triển công nghệ cho doanh nghiệp đạt trình độ khu vực và quốc tế.

Dự án giúp hoàn thiện chuỗi giá trị sản xuất tiêu thụ gạo và các sản phẩm chế biến sâu từ gạo, xây dựng và định vị được thương hiệu gạo chất lượng cao sản xuất theo phương thức hữu cơ, có khả năng cạnh tranh cao trên thị trường trong nước và xuất khẩu; nâng cao giá trị sản phẩm lúa gạo của Việt Nam nói chung và của Thanh Hóa nói riêng đến 2025 tương đương với các nước trong khu vực và quốc tế trong cùng nhóm chất lượng. Các công nghệ mới là kết quả của những nghiên cứu sâu trên thế giới được áp dụng tại Việt Nam trong lĩnh vực chế biến các sản phẩm từ gạo sẽ là hướng đi mở cho những nhà đầu tư mạnh dạn phát triển, đầu tư trong lĩnh vực chế biến sâu các sản phẩm từ lúa gạo, từng bước nâng tỷ lệ chế biến sâu từ 10% hiện nay lên 30-40% trong thời gian tới.

3.2. Hiệu quả xã hội

Dự án cũng sẽ giúp tạo công ăn việc làm, nâng cao thu nhập cho người lao động trên địa bàn Tỉnh Thanh Hóa. Từ những thay đổi về công nghệ, nghiên cứu hoàn thiện và áp dụng công nghệ tiến tiến vào quy trình sản xuất sản phẩm từ lúa gạo tại doanh nghiệp, cân đối giữa hiệu suất và hiệu quả kinh tế đảm bảo được tính ổn định về chất lượng sản phẩm đạt theo yêu cầu, nâng cao giá bán và thậm chí xuất khẩu vào thị trường có yêu cầu khắt khe về an toàn vệ sinh thực phẩm để mở rộng thị trường tiêu thụ. Dự án thành công là minh chứng cho quyết định đúng đắn của Nhà nước trong đầu tư công nghệ chế biến sâu các sản phẩm nông nghiệp quốc gia từ đó tạo ra một mô hình mẫu về đổi mới công nghệ trong chế biến các sản phẩm từ lúa gạo cho các dự án tiếp theo.

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

X

- Nộp chậm từ trên 30 ngày đến 06 tháng

- Nộp hồ sơ chậm trên 06 tháng

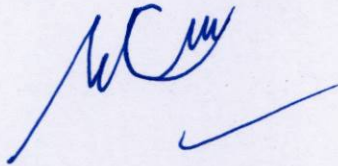
2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

- Xuất sắc
- Đạt
- Không đạt


Giải thích lý do:.....
.....
.....
.....

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)



Th.S LÊ VĂN TÂN

THỦ TRƯỞNG
TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ 
(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



LÊ VĂN PHƯƠNG