HỘI THẢO CHUYÊN ĐỀ

CÔNG NGHỆ THỦY PHÂN PHẾ PHẨM DA THUỘC LÀM THỨC ĂN CHO RUỒI LÍNH ĐEN, CHĂN NUÔI THỦY HẢI SẢN VÀ PHÂN BÓN SINH HỌC

Thời gian hội thảo: **Từ 8h30-11h00, Thứ 6, 16/06/2023**
Hình thức: Trực tiếp kết hợp trực tuyến

- **Trực tiếp:** Tại Sàn Giao dịch Công nghệ TP. HCM - Techmart Daily
  79 Trương Định, P. Bến Thành, Quận 1, TP.HCM.
- **Trực tuyến:** Trên nền tảng ứng dụng Google Meet.

CESTI

POSTHARVEST TECHNOLOGY SOLUTIONS
PoTS
GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ SAU THU HOẠCH

TÌM HIỂU THÊM VỀ
GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ
SAU THU HOẠCH - POTS

CÔNG TY TNHH GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ SAU THU HOẠCH

GIỚI THIỆU DỰ ÁN

XỬ LÝ PHẾ PHẨM DA THUỘC BÒ LÀM THỨC ĂN CHO ẤU TRÙNG RUỒI LINH ĐEN, BỔ SUNG THỨC ĂN CHĂN NUÔI THỦY HẢI SẢN & PHÂN BÓN SINH HỌC

I. GIỚI THIỆU CÔNG TY

CNTB-1993

CÔNG TY TNHH GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ SAU THU HOẠCH

Trụ sở chính: 253B Thạch Lam, phường Phú Thạnh, quận Tân Phú, TP.HCM

Website: potsolutions.vn

Email: info@potsolutions.vn

Hotline: 0903 912 086 - 0934 547478

Tel/Fax: (028) 22537090

I. GIỚI THIỆU CÔNG TY

Sứ mệnh

Nâng cao giá trị nông sản Việt đảm bảo môi trường xanh, sạch an toàn sau thu hoạch.

Tầm nhìn

Chúng tôi sẽ được công nhận là thương hiệu dẫn đầu trong lĩnh vực công nghệ sau thu hoạch và đáng tin cậy trong việc triển khai các giải pháp công nghệ xử lý và bảo quản sản phẩm nông nghiệp.

Giá trị cốt lõi

Chúng tôi sẽ đạt được sứ mệnh và tầm nhìn của mình với niềm đam mê nghiên cứu thực tế về việc cải tiến công nghệ đạt hiệu quả cao, trung thực, cam kết với cộng đồng. Chúng tôi hành động chính trực

II. LĨNH VỰC HOẠT ĐỘNG CHÍNH

➢ Nghiên cứu và chuyển giao giải pháp công nghệ

- ❖ Bảo quản và chế biến thực phẩm: bánh kẹo, nước giải khát, nước trái cây, sữa chua, sữa tiệt trùng, tương cà, tương ớt, mít sấy, chuối, khoai lang, bột ngũ cốc ….
- ❖ Tinh bột biến tính khoai mì E1420, E1422,…),
- ❖ Bảo quản nông sản (trái mãng cầu na, quất, củ ấu, chuối, xoài, củ hành,...).
- ❖ Xử lý môi trường (chất thải rắn, nước, khí).
- ❖ Dầu sinh học: dầu diesel sinh học, dầu sinh học, dầu vỏ hạt điều
- ❖ Tinh dầu nguyên chất: quất – tắc, sả chanh, cà phê

➢ Cung cấp các dây chuyền thiết bị

- ❖ Rửa, chiết rót, đóng nắp, …
- ❖ Các thiết bị nhiệt (lò hơi, nồi hấp tiệt trùng, nồi cô, chiên

III. THÀNH VIÊN SÁNG LẬP

CNTB-1993

MR. TRẦN VĂN NĂNG

CEO

25 năm kinh nghiệm
Kỹ sư cơ khí
Chuyên môn: Cơ nhiệt – Chế tạo

MR. TRẦN HOÀNG MINH

GIÁM ĐỐC CÔNG NGHỆ

30 năm kinh nghiệm
Kỹ sư Hóa thực phẩm
Chuyên môn: Công nghệ chế biến thực phẩm & xử lý

MR. NGUYỄN MẠNH HUẤN

GIÁM ĐỐC NGHIÊN CỨU & PHÁT TRIỂN

20 năm kinh nghiệm
Tiến sĩ Hóa học
Chuyên môn: Công nghệ Hóa Học & Môi trường

MR. ĐẶNG TIẾN DŨNG

COO

20 năm kinh nghiệm
Cử nhân Công nghệ thông tin
Chuyên môn: Vận hành doanh nghiệp

KINH NGHIỆM TRIỂN KHAI

Tiền thân Công Ty TNHH TM SX Cơ Nhiệt Tâm Bình là Công ty Cơ Nhiệt Tân Bình do Tiến sĩ chuyên ngành Nhiệt – Tiệp Khắc: Trần Văn Lan sáng lập năm 1993. *Với hơn 27 năm hoạt động.*

Chúng tôi chuyên sản xuất chế tạo các sản phẩm:

- ✓ Lò hơi (Đốt điện, Gas, dầu DO, FO, than, củi)
- ✓ Nồi hấp thanh trùng, tiệt trùng.
- ✓ Nồi cô đặc, chiên chân không.
- ✓ Dây chuyền rửa, chiết, đóng nắp tự động.
- ✓ Thiết bị đốt rác, xử lý nước, xử lý khí thải.
- ✓ Dây chuyền thiết bị sau thu hoạch (bảo quản, chế biến nông sản, thực phẩm)

KINH NGHIỆM TRIỂN KHAI

Chúng tôi tự tin và tiếp tục đáp ứng các nhu cầu của Quý Khách Hàng trong các lĩnh vực:

- ✓ Nông sản: Chế biến và bảo quản
- ✓ Thực phẩm: chế biến và bảo quản
- ✓ Dược liệu – đông nam dược
- ✓ Môi trường
- ✓ Thủy sản
- ✓ Sấy tẩm gỗ
- ✓ Lưu hóa cao su

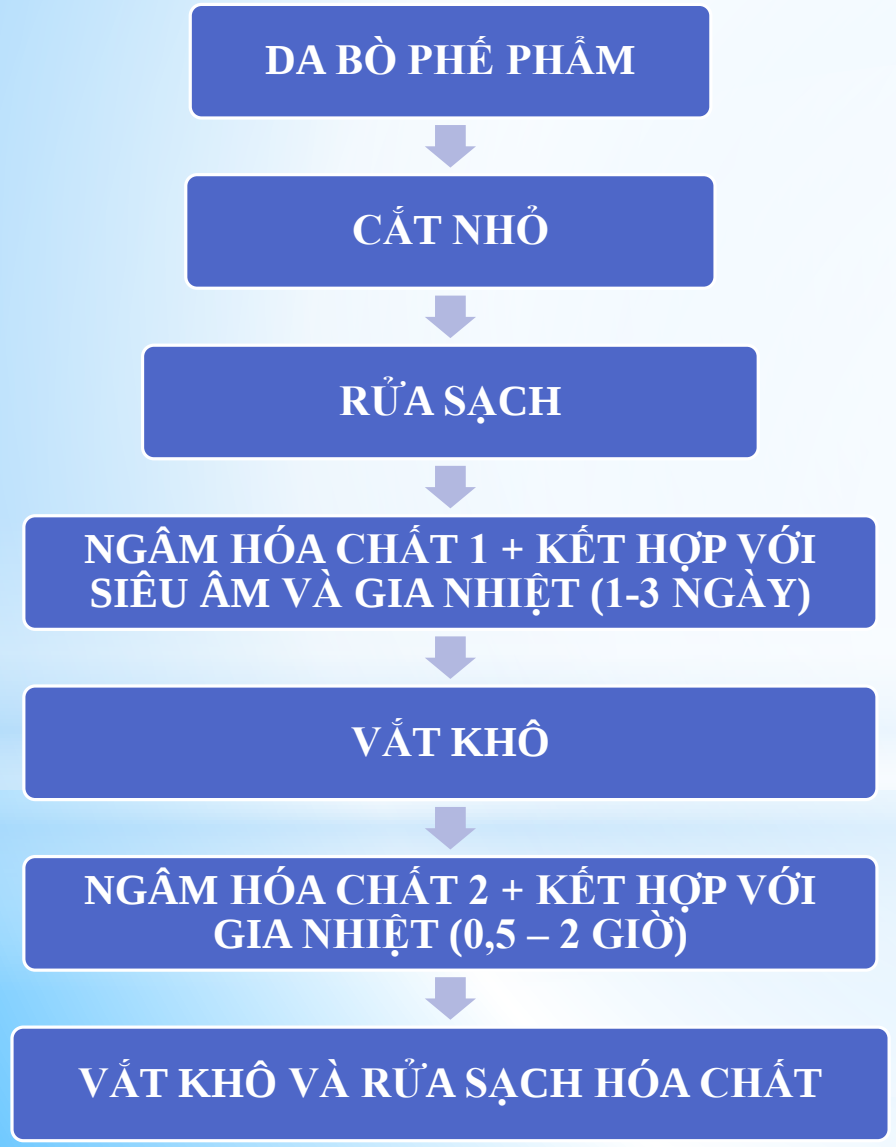
Đến nay, Chúng tôi tự hào là một trong những nhà cung cấp các thiết bị, giải pháp cho các đơn vị: Cty Thực Phẩm Việt Thái; Cty Thực phẩm Minh Đạt; Cty VINAFRUIT (Berrino); Cty Môi trường Đô Thị TpHCM; Cty Bạch Đằng; Cty Dược phẩm Nhất Nhất; Cty Dược Phẩm Sài Gòn; Cty Dược phẩm Khang Minh; Cty Dược Lâm Đồng; Cty Hồng Đài Việt; Cty Hoàng Long VINA; Cty Trục Cao Su Viet Roll; Cty Foodtech; Cty Trí Đức; Cty NICHIETSU; Cty hóa chất Davi; Cty Vân An; Cty Tuấn Thành; Cty Phước Hưng – Long An; Cty Sài Gòn Phương Nam, ….

PoTS

CNTB-1993

DỰ ÁN XỬ LÝ PHẾ PHẨM DA THUỘC BÒ 3 TẤN/NGÀY LÀM THỨC ĂN CHO ẤU TRÙNG RUỒI LINH ĐEN, BỔ SUNG THỨC ĂN CHĂN NUÔI THỦY HẢI SẢN & PHÂN BÓN SINH HỌC

SƠ ĐỒ QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ XỬ LÝ



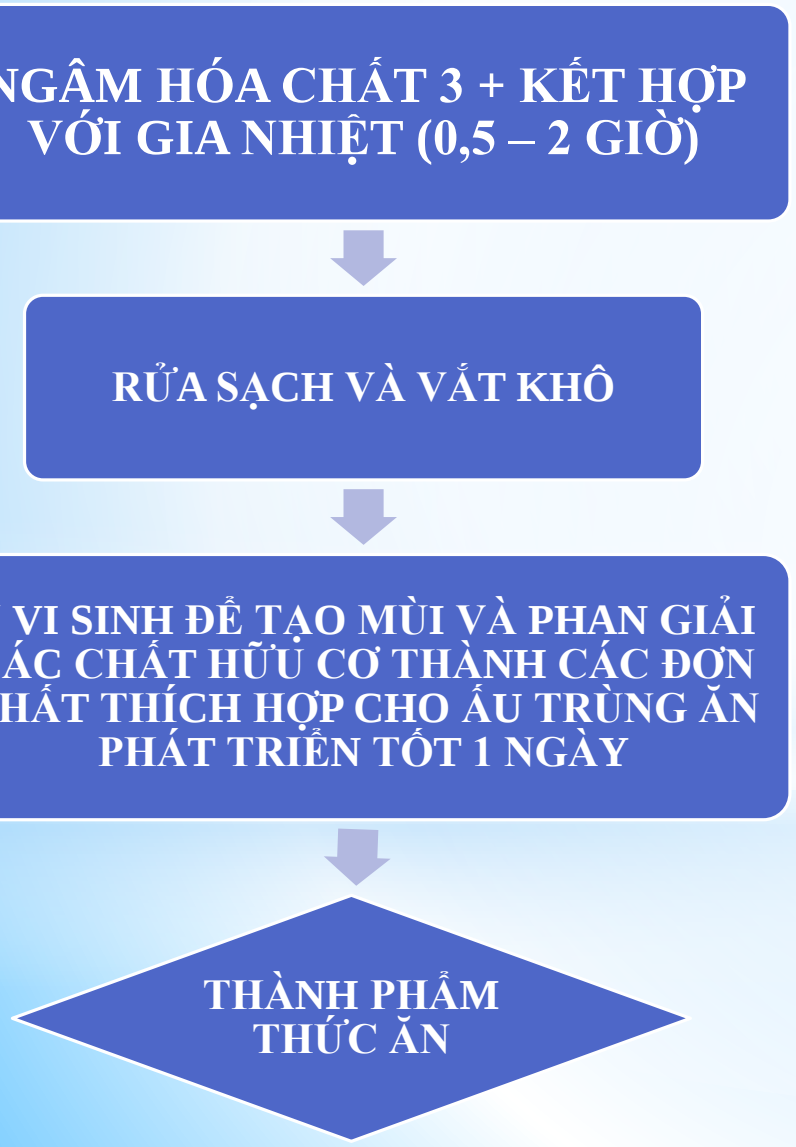
Diễn giải quy trình

Da bò đầu tiên được cắt nhỏ thành kích thước khoảng 1-2 cm, sau đó đem đi rửa sạch để loại bỏ cát bụi và một số chất dơ khác bám trên bề mặt. Kế đến đem ngâm trong bồn dung dịch hóa chất 1 kết hợp với siêu âm và nhiệt độ để phá vỡ liên kết của crom với da bò giúp cho crom ở trạng thái tự do

Sau đó da bò được vắt khô và ngâm vào bồn dung dịch hóa chất 2 kết hợp với khuấy để hòa tan crom ở trạng thái tự do hòa tan hoàn toàn vào trong dung dịch

Sau khi crom đã hòa tan hoàn toàn vào dung dịch, đem lọc thu được da bò đã loại bỏ gần như không còn crom rồi đem rửa sạch ta sẽ thu được da bò nguyên chất không còn crom

SƠ ĐỒ QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ XỬ LÝ



Diễn giải quy trình

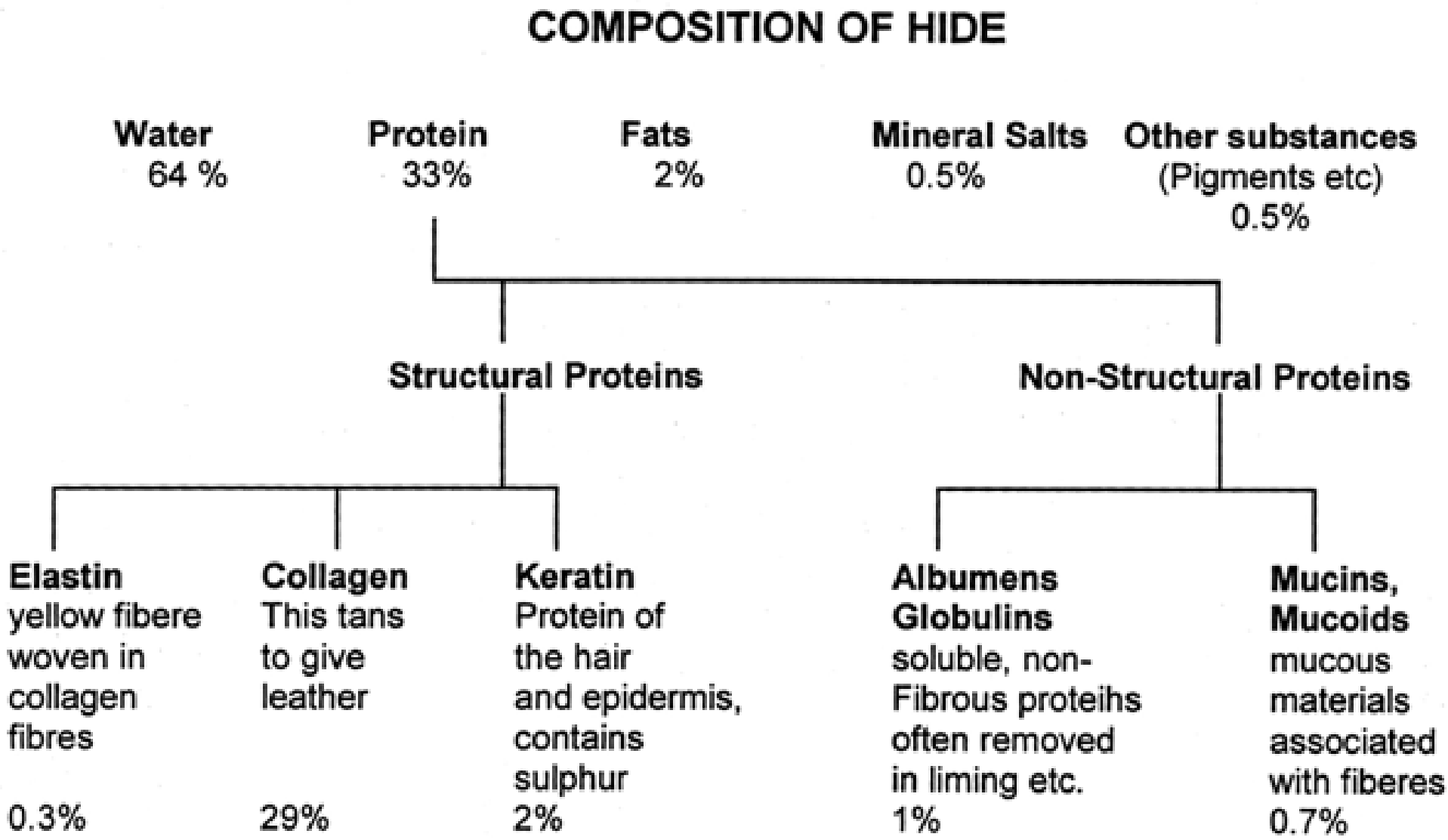
Da bò này đươc ngâm vào dung dịch 3 kết hợp với gia nhiệt khuấy trộn để gelatin hóa da bò làm cho nó trương nở và mềm, sau đó đem lọc và rửa sạch rồi đem trộn với hệ vi sinh và đem ủ để chuyển hóa các hợp chất hữu cơ thành các đơn chất và tạo mủi thơm giúp cho gia súc hoặc ấu trùng dễ dàng chuyển hóa hoàn toàn thức ăn này

. Lưu ý

Dung dịch hóa chất 1 và 3 được sử dụng lại

Dung dịch hóa chất 2 có chứa crom phải đem đi xử lý kết tủa crom lọc loại bỏ crom mới thải ra ngoài

THÀNH PHẦN HÓA HỌC CỦA DA BÒ



Da động vật bao gồm 60–65% nước, 30–32% protein, khoảng 10% chất béo và 0,5–1% chất khoáng.

BẢNG PHÂN TÍCH

CNTB-1993

VIỆN KHOA HỌC KỸ THUẬT NÔNG NGHIỆP MIỀN NAM
TRUNG TÂM PHÂN TÍCH VÀ DỊCH VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NÔNG NGHIỆP
CENTER FOR AGRICULTURAL ANALYSIS AND SERVICES
VILAS 1308

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

MBN:2301007; MM:2301007-01 BM.006.04a

Tên mẫu: **ẤU TRÙNG**
Mô tả mẫu: Dạng thô đã sấy — Khối lượng mẫu: 50gr
Ngày nhận mẫu: 09/01/2023 — Ngày thử nghiệm: 09/01/2023
Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ SINH HỌC NÔNG GIANG**
Địa chỉ: 0924 Thuận Tiến - Thuận An - TX. Bình Minh - Vĩnh Long

Chỉ tiêu thử nghiệm	*Đơn vị*	*Kết quả*	*Phương pháp thử*
N_tổng số	%	5,91	TCVN 8557-2010(**)(+)
Cr	ppm	1966	TCVN 6496:2009

(**) Phương pháp được công nhận VILAS (ISO/IEC 17025-2017)
(+) Phương pháp thử được Cục BVTV chỉ định

Ngày 16 tháng 01 năm 2023

TRƯỞNG PHÒNG PT&KKN — **P. GIÁM ĐỐC**

Tống Quốc Nghị — **Nguyễn Lương Thiện**

TRUNG TÂM PHÂN TÍCH VÀ DỊCH VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ NÔNG NGHIỆP

TEST REPORT

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu gửi thử nghiệm. *(Test results are only valid on the received samples)*
2. Không được sao chép kết quả này, 1 phần hay toàn bộ, nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Giám đốc Trung tâm Phân tích và Dịch vụ Khoa học Công nghệ Nông nghiệp. *(This above result shall not reproduced, party or fully, unless written opproval of Director of CAAS)*
3. Trung tâm không giải quyết khiếu nại về kết quả thử nghiệm sau 2 tuần, kể từ ngày nhận kết quả thử nghiệm. *(Center does not resolve any complaints about the test results after two weeks from the date of receiving the test results)*

Địa chỉ / *Address*: 121 Nguyễn Bỉnh Khiêm, phường Đakao, quận 1, Tp. Hồ Chí Minh
Telephone / Fax: (028) 3910 4306 - Email: nhanmau.caas@gmail.com - ketqua.caas@gmail.com

BM-006.04 — Ngày ban hành: 01/12/2020

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
QUATEST 3®
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3
QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3

Head Office: 49 Pasteur, Dist. 1, HCMC, Vietnam Tel: (84-28) 3829 4274 Fax: (84-28) 3829 3012 E-mail: info@quatest3.com.vn Website: www.quatest3.com.vn
Testing Complex: No.7, road No.1, Bien Hoa 1 IZ, Dong Nai, Vietnam C5 lot, K1 road, Cat Lai IZ, Dist.2, HCMC, Vietnam 64 Le Hong Phong, Dist.5, HCMC, Vietnam

KT3-00785ATP3 — **PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM** *TEST REPORT* — 17/02/2023 Page 01/01

1. Tên mẫu *Name of sample*: **MẪU DA BÒ KHỬ CRÔM VÀ THỦY PHÂN BẰNG ENZYME**
2. Mô tả mẫu *Sample description*: Mẫu thử nghiệm do khách hàng lấy mẫu, tên mẫu và thông tin về mẫu do khách hàng cung cấp./ *Testing sample was sampled by customer, sample name and sample information were supplied by customer.* Mẫu đựng trong hũ thủy tinh. *As received sample is contained in glass jar.*
3. Số lượng mẫu *Quantity*: 01
4. Ngày nhận mẫu *Date of receiving*: 13/02/2023
5. Thời gian thử nghiệm *Testing duration*: 13/02/2023 – 17/02/2023
6. Nơi gửi mẫu *Customer*: **CÔNG TY TNHH GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ SAU THU HOẠCH 253B Thạch Lam, P. Phú Thạnh, Q. Tân Phú, TPHCM**
7. Kết quả thử nghiệm *Test results*:

Tên chỉ tiêu *Characteristic*		Phương pháp thử *Test method*	Kết quả thử nghiệm *Test result*
7.1. Hàm lượng crom, *Chromium content*	mg/kg	QTTN/KT3 197:2018 (Ref: AOAC 2015.06)	$1,21 \times 10^3$
7.2. Hàm lượng protein, *Protein content*	g/100 g	QTTN/KT3 140:2016 Kjeldahl method	9,78

Ghi chú/ *Notes*: Hàm lượng protein/ *Protein* = 6,25 x Hàm lượng nitơ tổng/ *Nitrogen*

TRƯỞNG PTN THỰC PHẨM / ***HEAD OF FOOD TESTING LAB.*** — **KT. GIÁM ĐỐC / *FOR DIRECTOR*** **PHÓ GIÁM ĐỐC / *VICE DIRECTOR***

Nguyễn Thành Công — **Nguyễn Anh Triết**

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu do khách hàng gửi đến và không phải là giấy chứng nhận sản phẩm. *Test results are valid for the namely submitted sample(s) only, and this is not a certificate of product.*
2. Tên mẫu, tên khách hàng được ghi theo yêu cầu của nơi gửi mẫu. */ Name of sample(s) and customer are written as customer's request.*
3. Độ không đảm bảo đo mở rộng được tính từ độ không đảm bảo đo chuẩn nhân với hệ số phủ k = 2, phân bố chuẩn tương ứng với 95 % độ tin cậy. *The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor k = 2, at 95 % confidence level.*
4. Không được trích sao một phần phiếu kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Kỹ thuật 3. *This Test Report shall not be reproduced, except in full, without the written permission by Quatest 3.*
5. Mọi thắc mắc về kết quả khách hàng liên hệ theo địa chỉ dh.cs6@quatest3.com.vn và ng.tt6@quatest3.com.vn để biết thêm thông tin. *Please contact Quatest 3 at the email addresses dh.cs6@quatest3.com.vn and ng.tt6@quatest3.com.vn for further information about test report.*

Lần sửa đổi: 1 — BH15 (04/2020) — M03 – TTTN09

BẢNG PHÂN TÍCH HIỆU QUẢ ĐẦU TƯ

PoTS

CNTB-1993

BẢNG DỰ TOÁN CHI PHÍ SẢN XUẤT XỬ LÝ DA BÒ

STT	Hạng Mục	ĐVT	Tính cho 1 KG			Tính cho số lượng 1 TẤN	Tính theo công suất ngày	THÁNG 25 NGÀY	12 THÁNG	24 THÁNG
			Khối lượng	Đơn giá	Thành tiền (đồng)	1	3	75	900	1,800
I	**Chi phí Nguyên liệu & thiết bị công nghệ**	**triệu đồng**			**6,400 ₫**	**6.90**	**20.70**	**518**	**6,210**	**12,420**
1	Da bò	triệu đồng	1	1,000 ₫	1,000 ₫	1.00	3.00	75	**900**	**1,800**
2	Chi phí hóa chất	triệu đồng	1	4,500 ₫	4,500 ₫	4.50	13.50	338	4,050	8,100
3	Chi phí công nghệ	triệu đồng	1	400 ₫	400 ₫	0.40	1.20	30	360	720
4	Chi phí khấu hao thiết bị	triệu đồng	1	500 ₫	500 ₫	0.50	1.50	38	450	900
5	Chi phí sản xuất	triệu đồng	1	500 ₫	500 ₫	0.50	1.50	38	450	900
II	**Doanh thu dự kiến**	**triệu đồng**			**9,000 ₫**	**9**	**27**	**675**	**8,100**	**16,200**
1	Dự kiến doanh thu	triệu đồng	1	9,000 ₫	9,000 ₫	9.00	27.00	675	**8,100**	**16,200**
III	**Lãi suất ngân hàng**	**triệu đồng**	**1**	**40 ₫**	40 ₫	0.04	0.12	3	**36**	**72**
IV	**Lợi nhuận trước thuế**	**triệu đồng**			**2,600 ₫**	**2.06**	**6.18**	**154.50**	**1,854.00**	**3,708.00**
V	**Tỷ lệ Lợi nhuận trước thuế**	%				**23%**	**23%**	**23%**	**23%**	**23%**

DỰ KIẾN CHI PHÍ (TRIỆU ĐỒNG)

Chi phí đầu tư công nghệ	?????	
Chi phí đầu tư thiết bị	500	
Tổng cộng		

PHƯƠNG ÁN ĐẦU TƯ

40% phí đầu tư công nghệ	288	58%
50% phí đầu tư công nghệ	360	72%
60 %phí đầu tư đầu tư côn	432	86%
70 %phí đầu tư đầu tư côn	504	101%

BẢNG CHIẾT TÍNH MỘT SỐ THIẾT BỊ CHÍNH SẢN

STT	Tên thiết bị	Đặc tính kỹ thuật	Số lượng	Ghi chú
1	Máy cắt nhỏ da bò	CS:	1	
2	Siêu âm đầu dò	CS: 2kw, đầu dò titan	2	
3	Máy súc rửa băng tải	CS: 300 kg/giờ	1	
4	Mô tơ cánh khuấy	CS: 3kw, 30v/phút	2	
5	Bộ gia nhiệt	CS: 5kw	2	
6	Bồn nhựa tròn	V: 3000-5000 lít	5	
7	Xe nâng quay đổ nguyên liệu		1	
8	Máy ly tâm vắt	CS: 10kw, 300v/phút	1	
9	Máy trộn thùng	CS: 100 kg/mẻ	1	

DỰ KIẾN TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN

- Thời gian tính từ ngày hiệu lực theo hợp đồng
- Thời gian tùy thuộc vào quy mô và kế hoạch của dự án

Tuần		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Hạng mục															
1	Thiết kế & vẽ														
2	Xây dựng dân dụng và công trình														
3	Nhập vật tư - Chế tạo và điều động														
4	Vận chuyển														
5	Lắp đặt														
6	Vận hành														

PHƯƠNG ÁN CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ

Chuyển giao công nghệ:

Chuyển giao các bí quyết về công nghệ, kiến thức dưới dạng phương án công nghệ, các giải pháp kỹ thuật, quy trình công nghệ, tài liệu thiết kế sơ bộ và thiết kế kỹ thuật, công thức, thông số kỹ thuật, bản vẽ, sơ đồ kỹ thuật, thông tin dữ liệu về công nghệ chuyển giao không kèm theo máy móc thiết bị.

Giá trị:

30% tổng giá trị đầu tư dự án

- Đầu tư theo các phương án: 50%, 60%, 70% tổng giá trị công nghệ.

PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN VÀ BẢO HÀNH

Phương thức thanh toán:

Đợt 1: Bên mua ứng trước cho bên Bán (50%) giá trị hợp đồng ngay sau khi ký hợp đồng.

Đợt 2: Bên mua ứng tiếp cho bên bán (30%) giá trị hợp đồng khi bên mua nghiệm thu sơ bộ thiết bị đã chế tạo xong tại xưởng bên bán.

Đợt 3: Bên mua thanh toán tiếp cho bên bán (15%) giá trị hợp đồng khi bên bán lắp đặt xong thiết bị tại xưởng bên mua.

Đợt 4: Thanh toán hết 5% còn lại sau khi hết thời hạn bảo hành 12 tháng.

Chế độ bảo hành: 12 tháng kể từ ngày lắp đặt xong thiết bị

CÂU HỎI THƯỜNG GẶP

1. Phế phẩm để làm thức ăn cho ruồi linh đen xử lý như thế nào? thức ăn dạng viên hay bột?
2. Phế phẩm để bổ sung thức ăn cho thủy hải sản và gia súc xử lý như thế nào?
3. Phế phẩm da bò làm phân hữu cơ xử lý như thế nào ?
4. Lợi ích/ ưu điểm khi sử dụng phế phẩm này?
5. Có bao nhiêu cách xử lý loại bỏ crôm ra khỏi da bò thuộc?
6. Tại sao bạn chọn phương án xử lý này?
7. Phương pháp mà bạn dùng có ưu việt gì so với phương pháp thông thường
8. Dung dịch hóa chất 2 có chứa crom phải xử lý như thế nào?
9. Hiệu quả kinh tế như thế nào sau khi bỏ vốn đầu tư?

PoTS

CNTB-1993

TÌM HIỂU THÊM VỀ
GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ
SAU THU HOẠCH - POTS

Trân trọng
CẢM ƠN!

CÔNG TY TNHH GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ SAU THU HOẠCH

Trụ sở chính:

253B Thạch Lam, phường Phú Thạnh, quận Tân Phú, TP.HCM

Website: potsolutions.vn **Email:**