

**CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG**  
Lô BT 02.11 – Khu đô thị Ven Sông Tắc, thôn Thủy Tú,  
xã Vĩnh Thái, Nha Trang, Khánh Hòa

SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ MÔI TRƯỜNG  
KHÁNH HÒA

**ĐẾN** Số: 1139  
Ngày: 16/6/25  
Chuyển: .....  
Số và ký hiệu HS: .....

## **HỒ SƠ TỰ CÔNG BỐ**

**(Thuộc nhóm thực phẩm bổ sung)**

**Số: 03/ CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG/2025**

**Sản phẩm: Thực phẩm bổ sung**

**TỔ YẾN CHUNG SỰ VI CÁ KNEST**

**Hồ sơ gồm có:**

1. Bản tự công bố sản phẩm
2. Tiêu chuẩn cơ sở
3. Nhãn sản phẩm dự kiến
4. Phiếu kết quả kiểm nghiệm
5. Tài liệu tham khảo
6. Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất

*Khánh Hòa, năm 2025*

**CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG**  
Lô BT 02.11 – Khu đô thị Ven Sông Tắc, thôn Thủy Tú,  
xã Vĩnh Thái, Nha Trang, Khánh Hòa

**HỒ SƠ TỰ CÔNG BỐ**

(Thuộc nhóm thực phẩm bổ sung)

**Số: 03/CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG/2025**

**Sản phẩm: Thực phẩm bổ sung**

**TỔ YẾN CHỪNG SỤN VI CÁ KNEST**

**Hồ sơ gồm có:**

1. Bản tự công bố sản phẩm
2. Tiêu chuẩn cơ sở
3. Nhãn sản phẩm dự kiến
4. Phiếu kết quả kiểm nghiệm
5. Tài liệu tham khảo
6. Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất

*Khánh Hòa, năm 2025*

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

**BẢN TỰ CÔNG BỐ SẢN PHẨM**

Số: 03/CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG/2025

**I. Thông tin về tổ chức, cá nhân tự công bố sản phẩm**

Tên tổ chức, cá nhân: CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG

Địa chỉ: Lô BT 02.11 – KĐT Ven Sông Tắc, Thôn Thủy Tú, Xã Vĩnh Thái, Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa.

Điện thoại: 0898889204

Email: andrew.pham@khangbirdsnest.com

Mã số doanh nghiệp: : 4201957526

**II. Thông tin về sản phẩm**

1. Tên sản phẩm: **Thực phẩm bổ sung TỔ YẾN CHUNG SỤN VI CÁ KNEST**

2. Thành phần: Trong 75 ml: Nước, Tổ yến tươi 08g, Sụn vi cá 500mg, Lysine 90mg, Chất ổn định (E401, E415), Canxi Lactate (E327), Chất bảo quản (E202), đường phèn và hương liệu tổng hợp dùng cho thực phẩm.

3. Thời hạn sử dụng sản phẩm: 24 tháng kể từ ngày sản xuất. Ngày sản xuất và hạn sử dụng được ghi trên bao bì sản phẩm.

4. Quy cách đóng gói và chất liệu bao bì:

- Quy cách đóng gói: Sản phẩm được đóng gói dạng hũ có thể tích thực 75 ml, 100 ml, ... Hoặc đóng hộp có số lượng 4 hũ, 6 hũ, 12 hũ, ... Hoặc theo yêu cầu của thị trường.

- Chất liệu bao bì: Sản phẩm đựng trong lọ thủy tinh, nắp nhôm; đựng trong hộp giấy/thùng carton (nếu có) đảm bảo yêu cầu vệ sinh thực phẩm theo quy định của Bộ Y Tế.

5. Tên và địa chỉ cơ sở sản xuất sản phẩm:

CÔNG TY TNHH YẾN SÀO THIÊN NHIÊN NHA TRANG

Địa chỉ: Hẻm số 3, đường Hương Lộ 5, thôn Trung 1, xã Diên Điền, huyện Diên Khánh, tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam.

Giấy chứng nhận HACCP CODEX 2020 số: 221392.01.FMS.CN24

Ngày cấp: 15/08/2024

Nơi cấp: Công ty cổ phần chứng nhận Quốc Tế

**III. Mẫu nhãn sản phẩm** (đính kèm mẫu nhãn sản phẩm hoặc mẫu nhãn sản phẩm dự kiến)

**IV. Yêu cầu về an toàn thực phẩm:**

- Quy chuẩn Quốc gia QCVN 6-2:2010/BYT Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia đối với các sản phẩm đồ uống không cồn;
- QCVN 8-2:2011/BYT, Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia đối với giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong thực phẩm;
- Thông tư số: 11/VBHN-BYT của Bộ Y tế: Thông tư quy định về quản lý thực phẩm chức năng.

Chúng tôi xin cam kết thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật về an toàn thực phẩm và hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính pháp lý của hồ sơ công bố và chất lượng, an toàn thực phẩm đối với sản phẩm đã công bố./.

Khánh Hòa, ngày 16 tháng 06 năm 2025

**CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG**

**GIÁM ĐỐC**



**PHẠM NGUYỄN HOÀI ÂN**

# CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG

## TIÊU CHUẨN CƠ SỞ

Số: 03/CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG/2025

1. Tên sản phẩm: Thực phẩm bổ sung YẾN CHUNG SỤN VI CÁ KNEST

2. Tên, địa chỉ đơn vị chịu trách nhiệm sản phẩm:

- Tên công ty: CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG

- Địa chỉ: Lô BT 02.11 KĐT Ven Sông Tắc, thôn Thủy Tú, xã Vĩnh Thái, TP. Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa.

3. Yêu cầu kỹ thuật:

### 3.1 Chỉ tiêu cảm quan

- Mùi: Mùi thơm đặc trưng của sản phẩm.

- Vị: Vị ngọt thanh tự nhiên.

- Trạng thái: Dung dịch đặc hơi sánh, có sợi yến sào treo lơ lửng.

- Tạp chất: Không được có.

### 3.2 Chỉ tiêu vi sinh: (Theo QCVN 6-2:2010/BYT)

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị tính	Mức tối đa
01	Tổng số vi sinh vật hiếu khí	CFU/ml	$\leq 100$
02	Coliform	CFU/ml	$\leq 10$
03	<i>E. coli</i>	CFU/ml	Không được có
04	<i>Streptococci faecal</i>	CFU/ml	Không được có
05	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	CFU/ml	Không được có
06	<i>Staphylococcus aureus</i>	CFU/ml	Không được có
07	<i>Clostridium perfringens</i>	CFU/ml	Không được có
08	Tổng số nấm men và nấm mốc	CFU/ml	$\leq 10$

### 3.3 Hàm lượng kim loại nặng: (Theo QCVN 8-2:2011/BYT)

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị tính	Mức tối đa
01	Chì (Pb)	mg/l	$\leq 3,0$
02	Cadimi (Cd)	mg/l	$\leq 1,0$
03	Thủy Ngân (Hg)	mg/l	$\leq 0,1$
04	Thiếc (Sn)	mg/l	$\leq 150$

### 3.4 Chỉ tiêu chất lượng

STT	Tên chỉ tiêu	Đơn vị tính	Mức công bố
01	Năng lượng	kcal/100ml	34
02	Chất đạm	g/100ml	0.584
03	Carbohydrate	g/100ml	7.92
04	Chất béo	g/100ml	Không phát hiện
05	Natri	mg/100ml	4.01
06	Đường tổng số	g/100ml	7.58
07	Xơ tổng số	g/100ml	0.982
08	Lysine	mg/75ml	90

\* Hàm lượng dinh dưỡng không thấp hơn 80% giá trị trên nhãn.

### 3.5. Phụ gia thực phẩm:

- Thông tư số 24/2019/TT-BYT của Bộ Y Tế quy định quản lý và sử dụng phụ gia thực phẩm

### 4. Thành phần cấu tạo:

Trong 75 ml: Nước, Tỏi yến tươi 08g, Sụn vi cá 500mg, Lysine 90mg, Chất ổn định (E401, E415), Canxi Lactate (E327), Chất bảo quản (E202), đường phèn và hương liệu tổng hợp dùng cho thực phẩm.

### 5. Thời hạn sử dụng:

24 tháng (tính từ ngày sản xuất). Hạn sử dụng: In trên bao bì.

### 6. Hướng dẫn sử dụng và bảo quản:

Lắc nhẹ trước khi uống. Ngon hơn khi uống lạnh.

Bảo quản nơi khô ráo, thoáng mát.

### 7. Chất liệu bao bì và quy cách bao gói:

- Quy cách đóng gói: Sản phẩm được đóng gói dạng hũ có thể tích thực 75 ml, 100 ml, ... Hoặc đóng hộp có số lượng 4 hũ, 6 hũ, 12 hũ, ... Hoặc theo yêu cầu của thị trường.

- Chất liệu bao bì: Sản phẩm đựng trong lọ thủy tinh, nắp nhôm; đựng trong hộp giấy/thùng carton (nếu có) đảm bảo yêu cầu vệ sinh thực phẩm theo quy định của Bộ Y Tế.

### 8. Dụ thảo ghi nhãn: Nhãn sản phẩm đính kèm.

**9. Thông tin, cảnh báo vệ sinh, an toàn:**

Thông tin cảnh báo: Không dùng cho người mẫn cảm với bất cứ thành phần nào của sản phẩm.

Khánh Hòa, ngày 16 tháng 06 năm 2025  
**CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG**  
**GIÁM ĐỐC**



**PHẠM NGUYỄN HOÀI ÂN**

# NHÃN SẢN PHẨM DỰ KIẾN

Tên sản Phẩm	Nội dung bên trái	Hình	Nội dung bên phải																		
Thực phẩm bổ sung TỔ YẾN CHƯNG SỤN VI CÁ KNEST	<p><b>TỔ YẾN CHƯNG SỤN VI CÁ KNEST</b> là thực phẩm bổ được sản xuất từ nguồn yến sào thiên nhiên của tỉnh Khánh Hòa, trên dây chuyền sản xuất đạt tiêu chuẩn quốc tế HACCP.</p> <p><b>Thành phần:</b> Nước, Tổ yến tươi 08g, Sụn vi cá 500mg, Lysine 90mg, Chất ổn định (E401, E415), Canxi Lactate (E327), Chất bảo quản (E202), đường phèn và hương liệu tổng hợp dùng cho thực phẩm.</p> <p><b>Lưu ý:</b> Không dùng cho người mẫn cảm với bất cứ thành phần nào của sản phẩm.</p>		<p><b>Đối tượng sử dụng:</b> Trẻ trên 10 tuổi và người lớn. <b>Liều dùng:</b> Ngày 3 lọ. <b>Hướng dẫn sử dụng:</b> Dùng trực tiếp. Lắc nhẹ trước khi dùng. Ngon hơn khi dùng lạnh. <b>Bảo quản:</b> Bảo quản nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng trực tiếp.</p> <p>Sản phẩm của <b>CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG</b> Trụ sở chính: Lô BT 02.11 – KĐT Ven Sông Tắc, Thôn Thủy Tú, Xã Vĩnh Thái, Thành phố Nha Trang, Tỉnh Khánh Hòa Địa chỉ sản xuất: Hẻm số 3, đường Hương Lộ 5, thôn Trung I, xã Diên Điền, huyện Diên Khánh, tỉnh Khánh Hòa</p> <p>Xuất xứ: Việt Nam</p> <p>Số TCB: 03/CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG/2025. LSX, NSX &amp; HSD: in trên nắp lọ Quy cách: Thể tích thực 75ml</p>																		
	<table><thead><tr><th colspan="2">Chỉ tiêu dinh dưỡng</th></tr></thead><tbody><tr><td>Thành phần dinh dưỡng</td><td>100ml</td></tr><tr><td>Năng lượng</td><td>kcal</td></tr><tr><td>Chất đạm</td><td>g</td></tr><tr><td>Carbohydrate</td><td>g</td></tr><tr><td>Chất béo</td><td>g</td></tr><tr><td>Natri</td><td>mg</td></tr><tr><td>Đường tổng số</td><td>g</td></tr><tr><td>Xơ tổng số</td><td>g</td></tr></tbody></table> <p>* Hàm lượng dinh dưỡng không thấp hơn 80% giá trị trên nhãn.</p>	Chỉ tiêu dinh dưỡng		Thành phần dinh dưỡng	100ml	Năng lượng	kcal	Chất đạm	g	Carbohydrate	g	Chất béo	g	Natri	mg	Đường tổng số	g	Xơ tổng số	g		
Chỉ tiêu dinh dưỡng																					
Thành phần dinh dưỡng	100ml																				
Năng lượng	kcal																				
Chất đạm	g																				
Carbohydrate	g																				
Chất béo	g																				
Natri	mg																				
Đường tổng số	g																				
Xơ tổng số	g																				

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

CÔNG VĂN XÁC NHẬN NGUYÊN LIỆU

số: CV01/CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG/2025

Kính gửi: Sở Nông Nghiệp và Môi Trường Tỉnh Khánh Hòa.

Công ty TNHH Yến Sào Khang xin xác nhận nguyên liệu Sụn vi cá sử dụng trong sản phẩm Thực phẩm bổ sung TỔ YẾN CHƯNG SỤN VI CÁ KNEST có nguồn gốc từ cá đuối.

Chúng tôi đính kèm hóa đơn Giá trị gia tăng chứng minh nguồn gốc của nguyên liệu

Trân trọng cảm ơn ./.

Khánh Hòa, Ngày 16 tháng 06 năm 2025

CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG

GIÁM ĐỐC



PHẠM NGUYỄN HOÀI AN

# HÓA ĐƠN BÁN HÀNG

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

Ngày 18 tháng 06 năm 2025

Ký hiệu: 2C25MNH

Số: 5

Đơn vị bán hàng: PHẠM NGỌC HÀ

Mã số thuế: 8670232603-001

Địa chỉ: 46KA Cù Lao Thượng, Phường Vĩnh Thọ, Thành phố Nha Trang, Tỉnh Khánh Hòa

Tên khách hàng: Công ty TNHH Yến Sào Thiên Nhiên Nha Trang

Mã số thuế: 4201896383

Địa chỉ: Hẻm số 3, đường Hương Lộ 5, Thôn trung 1, xã Diên Điền, huyện Diên Khánh, tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam

CCCDan(ID):

Điện thoại:

STT	Tên hàng hóa, dịch vụ	Ghi chú	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
1	2	3	4	5	6	7 = 5 x 6
1	Sụn vây cá (cá đuối)		kg	5	500.000	2.500.000

Cộng tiền hàng hóa, dịch vụ: 2.500.000

Số tiền viết bằng chữ: Hai triệu năm trăm nghìn đồng

Người mua hàng

Người bán hàng

Signature valid

Ký bởi PHẠM NGỌC HÀ

Ký ngày 18/06/2025

Đơn vị cung cấp dịch vụ Hóa đơn điện tử: Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội (Viettel), MST: 0100109106

Tra cứu hóa đơn điện tử tại Website: <https://vinvoice.viettel.vn/utilities/invoice-search>. Mã số bí mật: 4CZ6O2W49GEM5YS. Mã của cơ quan thuế: M2-25-MJTQ0-0000000005

Trang/ Page No: 1/3

Ngày ban hành/ Date of issue: 11/03/2025

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

Mã số/ Ref. No: 3Y67310096

Mã KQ/ RP. No: 001007293.02

(Phiếu kết quả này thay thế cho phiếu kết quả Mã số 3Y67310096, Mã KQ 001007293.01 ban hành ngày 28/11/2024/  
This report replaces the Ref. No 3Y67310096, RP. No 001007293.01 issued on 28/11/2024)

1. Tên khách hàng/ Client's Name (c) : **CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG**
2. Địa chỉ/ Client's Address (c) : **Lô BT 02.11 – Khu đô thị ven sông Tắc, thôn Thủy Tú, xã Vĩnh Thái, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hoà**  
**Địa điểm kinh doanh: Đường 23/10, thôn Phú Ân Nam 4, xã Diên An, huyện Diên Khánh, tỉnh Khánh Hoà**
3. Ngày nhận mẫu/ Date of receiving : 31/08/2024
4. Thời gian phân tích/ Date of Testing : 31/08/2024 - 06/09/2024
5. Thông tin mẫu/ Information of Sample (c) : **Thực phẩm bổ sung Tổ yến chưng sụn vi cá Knest**
6. Mô tả mẫu/ Sample Description : **Mẫu chứa trong lọ thủy tinh kín**
7. Bảng kết quả/ Results Table :

STT/ No.	Chỉ Tiêu Thử Nghiệm/ Testing Analysis(s)	Kết Quả/ Result(s)	Đơn Vị/ Unit	GHPH/ LOD	Phương Pháp Thử/ Test Method
1	Cadimi (Cd) (*) <sup>(s)</sup> / Cadmium (Cd) (*) <sup>(s)</sup>	Không phát hiện/ Not Detected	mg/L	0.003	TS-KT-QP-27:2021
2	Chì (Pb) (*) <sup>(s)</sup> / Lead (Pb) (*) <sup>(s)</sup>	Không phát hiện/ Not Detected	mg/L	0.003	TS-KT-QP-27:2021
3	Thiếc (Sn) (*) <sup>(s)</sup> / Tin (Sn) (*) <sup>(s)</sup>	Vết/ Trace 0.085 (< LOQ = 0.1)	mg/L	0.03	TS-KT-QP-29:2022
4	Tổng số vi sinh vật hiếu khí (*)/ Total aerobic microorganisms (*)	< 1	CFU/mL	-	ISO 4833-1:2013/Amd1:2022
5	Coliforms (*)	< 1	CFU/mL	-	TCVN 6848:2007 (ISO 4832:2006)
6	Escherichia coli (*)	< 1	CFU/mL	-	TCVN 7924-2:2008 (ISO 16649-2:2001)
7	Streptococci faecal	< 1	CFU/mL	-	TS-KT-VS-31:2024 (Ref. TCVN 6189-2:2009, ISO 7899-2:2000)
8	Pseudomonas aeruginosa	< 1	CFU/mL	-	TS-KT VS-30:2024 (Ref. TCVN 8881:2011, ISO 16266:2010)
9	Staphylococcus aureus (*)	< 1	CFU/mL	-	AOAC 975.55
10	Clostridium perfringens (*)	< 1	CFU/mL	-	TCVN 4991:2005 (ISO 7937:2004)
11	Tổng số bào tử nấm men nấm mốc/ Total spores of yeasts and moulds	< 1	CFU/mL	-	TS-KT-VS-141:2023 (Ref. TCVN 8275-1:2010, ISO 21527-1:2008)
12	Năng lượng (*)/ Calories (*)	44 (29/2023/TT-BYT)	kcal/100mL	-	TS-KT-HCB-507
13	Đạm tổng (*)/ Total protein (*)	0.331	g/100mL	-	TS-KT-HCB-001:2020
14	Carbohydrat (*)/ Carbohydrate (*)	10.1 (không bao gồm xơ)	g/100mL	-	TS-KT-HCB-004:2020
15	Xơ tổng số (*) <sup>(s)</sup> / Total dietary fiber (*) <sup>(s)</sup>	0.982	g/100mL	-	AOAC 991.43

*Handwritten signature*

**TSL SCIENCE CO.,LTD**

**HCM Laboratory:** 592A Cong Hoa Street, Ward 13, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam.

**Ca Mau Laboratory:** No 11, 3/2 Street, Ward 5, Ca Mau City, Vietnam.

**Ha Noi Laboratory:** No 17, adjacent to Shophouse D1 in area D, Le Trong Tan New Urban Area, Duong Noi Ward, Ha Dong District, Hanoi City, Vietnam.

Telephone: (+84) 28.7302.4687

Website: <http://tsl-net.com.vn>

TS-TTCL-7.8/BM-04

- (c): Thông tin được cung cấp bởi Khách hàng/ Information is provided by the customer.
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử nhận được từ khách hàng/ Testing results in the test report are valid only for the sample(s) as received.
- Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý của TSL/ This test report shall not be reproduced except in full, without the written approval of TSL.

Trang/ Page No: 2/3

Ngày ban hành/ Date of issue: 11/03/2025

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

Mã số/ Ref. No: 3Y67310096

Mã KQ/ RP. No: 001007293.02

STT/ No.	Chỉ Tiêu Thử Nghiệm/ Testing Analysis(s)	Kết Quả/ Result(s)	Đơn Vị/ Unit	GHPH/ LOD	Phương Pháp Thử/ Test Method
16	Béo tổng (*)/ Total fat (*)	Vết/ Trace 0.202 (< LOQ=0.3)	g/100mL	0.1	TS-KT-HCB-002:2020
17	Natri (Na) (*) <sup>(s)</sup> / Sodium (Na) (*) <sup>(s)</sup>	86.9	mg/L	-	TS-KT-QP-01:2018 (Ref. TCVN 9588:2013, AOAC 999.11)
18	Đường tổng (tính theo glucose) (*)/ Total sugar (as glucose) (*)	11.0	g/100mL	-	TS-KT-HCB-003:2020
19	Thủy ngân (Hg) (*) <sup>(s)</sup> / Mercury (Hg) (*) <sup>(s)</sup>	Không phát hiện/ Not Detected	mg/L	0.003	TS-KT-QP-27:2021

**Chú thích/ Remarks:**

Theo phương pháp thử, khi không chứa bất kỳ khuẩn lạc nào trên đĩa, kết quả được biểu thị nhỏ hơn 10 CFU/g (sản phẩm dạng khác) hoặc nhỏ hơn 1 CFU/mL (sản phẩm dạng lỏng) có nghĩa là không phát hiện vi sinh vật trên phần mẫu thử./ When there is no colony on the plate, the test method indicates that the result is less than 10 CFU/g or less than 1 CFU/mL that mean not detected microbiology per testing sample.

- (\*) : Chỉ tiêu thuộc phạm vi công nhận ISO/IEC 17025:2017./ (\*) : Items are currently within the ISO/IEC 17025:2017 accreditation scope.
- (\*\*) : Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ./ (\*\*): Items are tested by subcontractor.
- GHPH: Giới hạn phát hiện của phương pháp./ LOD: Limit of detection.
- GHDL: Giới hạn định lượng của phương pháp./ LOQ: Limit of quantification.
- Mẫu do khách hàng cung cấp./ The sample is provided by the customer.
- (<sup>s</sup>) : Chỉ tiêu được thực hiện bởi nhà thầu phụ là Trung Tâm Kiểm Nghiệm TSL./ (<sup>s</sup>): Item(s) is(are) analyzed by TSL Testing Center as a subcontractor.

**PHỤ TRÁCH KỸ THUẬT**  
**TECHNICAL MANAGER**

*Hào*

LÝ BÁ HÀO

**GIÁM ĐỐC**  
**DIRECTOR**



HUỶNH TẤN CƯỜNG

**TSL SCIENCE CO.,LTD**

**HCM Laboratory:** 592A Cong Hoa Street, Ward 13, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam.

**Ca Mau Laboratory:** No 11, 3/2 Street, Ward 5, Ca Mau City, Vietnam.

**Ha Noi Laboratory:** No 17, adjacent to Shophouse D1 in area D, Le Trong Tan New Urban Area, Duong Noi Ward, Ha Dong District, Hanoi City, Vietnam.

Telephone: (+84) 28.7302.4687

Website: <http://tsl-net.com.vn>

TS-TTCL-7.8/BM-04

- (c): Thông tin được cung cấp bởi Khách hàng/ Information is provided by the customer.
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử nhận được từ khách hàng/ Testing results in the test report are valid only for the sample(s) as received.
- Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý của TSL/ This test report shall not be reproduced except in full, without the written approval of TSL.

212615-00  
TRUNG TÂM  
KIỂM NGHIỆM  
TSL HÀ NỘI  
CHI NHÁNH  
CÔNG TY TNHH  
KHOA HỌC  
TSL  
HÀ NỘI - TP.

Trang/ Page No: 1/1

Ngày ban hành/ Date of issue: 11/03/2025

**KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

Mã số/ Ref. No: 1Y252K1800

Mã KQ/ RP. No: 001087628.01

(Phiếu kết quả này thay thế cho phiếu kết quả Mã số 1Y252K1800, Mã KQ 001087628.00 ban hành ngày 20/11/2024/  
This report replaces the Ref. No 1Y252K1800, RP. No 001087628.00 issued on 20/11/2024)

1. Tên khách hàng/ Client's Name (c) : **CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG**
2. Địa chỉ/ Client's Address (c) : **Lô BT 02.11 - Khu đô thị Ven Sông Tắc, thôn Thủy Tú, xã Vĩnh Thái, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa**  
**Địa điểm kinh doanh: Đường 23/10, thôn Phú Ân Nam 4, xã Diên An, huyện Diên Khánh, tỉnh Khánh Hòa**
3. Ngày nhận mẫu/ Date of receiving : 11/11/2024
4. Thời gian phân tích/ Date of Testing : 11/11/2024 - 20/11/2024
5. Thông tin mẫu/ Information of Sample (c) : **Thực phẩm bổ sung Tổ yến chưng sụn vi cá Knest**
6. Mô tả mẫu/ Sample Description : **Mẫu chứa trong hũ thủy tinh kín**
7. Bảng kết quả/ Results Table :

STT/ No.	Chi Tiêu Thử Nghiệm/ Testing Analysis(s)	Kết Quả/ Result(s)	Đơn Vị/ Unit	GHPH/ LOD	Phương Pháp Thử/ Test Method
1	Lysine (*)	97	mg/75mL	-	TS-KT-SK-010:2019 (Ref. AOAC 994.12)

**Chú thích/ Remarks:**

1. (\*): Chỉ tiêu thuộc phạm vi công nhận ISO/IEC 17025:2017./ (\*): Items are currently within the ISO/IEC 17025:2017 accreditation scope.
2. (\*\*): Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ./ (\*\*): Items are tested by subcontractor.
3. GHPH: Giới hạn phát hiện của phương pháp./ LOD: Limit of detection.
4. Mẫu do khách hàng cung cấp./ The sample is provided by the customer.

**PHỤ TRÁCH KỸ THUẬT**  
**TECHNICAL MANAGER**

*Hào*

**LÝ BÁ HÀO**

**GIÁM ĐỐC**  
**DIRECTOR**



**TSL SCIENCE CO.,LTD**

**HCM Laboratory:** 592A Cong Hoa Street, Ward 13, Tan Binh District, Ho Chi Minh City, Vietnam.

**Ca Mau Laboratory:** No 11, 3/2 Street, Ward 5, Ca Mau City, Vietnam.

**Ha Noi Laboratory:** No 17, adjacent to Shophouse D1 in area D, Le Trong Tan New Urban Area, Duong Noi Ward, Ha Dong District, Hanoi City, Vietnam.

Telephone: (+84) 28.7302.4687

Website: <http://tsl-net.com.vn>

1. (c): Thông tin được cung cấp bởi Khách hàng/ Information is provided by the customer.
2. Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử nhận được từ khách hàng/ Testing results in the test report are valid only for the sample(s) as received.
3. Kết quả này không được sao chép từng phần, ngoại trừ toàn bộ, nếu không được sự đồng ý của TSL/ This test report shall not be reproduced except in full, without the written approval of TSL.

TS-TTCL-7.8/BM-04



Trang/ Page No: 1/2

KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM  
TEST REPORT

Mã số/ Ref. No: NIC6250400353-1

Tên khách hàng/ Client's Name : CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG  
Địa chỉ/ Client's Address : Lô BT 02.11 - Khu đô thị Ven Sông Tắc, thôn Thủy Tú, xã Vĩnh Thái, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa  
Địa điểm kinh doanh: Đường 23/10, thôn Phú Ân Nam 4, xã Diên An, huyện Diên Khánh, tỉnh Khánh Hòa  
Ngày nhận mẫu/ Date sample(s) received : 03/04/2025  
Ngày thử nghiệm/ Date of testing : 03/04/2025 - 09/04/2025  
Ngày trả kết quả/ Date of Issue : 09/04/2025  
Thông tin mẫu/ Name of Sample : THỰC PHẨM BỔ SUNG TÔ YẾN CHƯNG SỤN VI CÁ KNEST  
Mô tả mẫu/ Sample Description : Mẫu chứa trong hũ thủy tinh  
Bảng kết quả/ Results Table :

STT/ No.	Chỉ Tiêu Thử Nghiệm/ Testing Analysis(s)	Kết Quả/ Result (s)	Đơn Vị/ Unit	Phương Pháp Thử/ Test Method
1	Năng lượng (Tính từ protein, béo và carbohydrate) (*) / Calories (Calculated from protein, fat and carbohydrate) (*)	34	kcal/100g	AVA-KN-PP.HL/10
2	Đạm (*) / Protein (*)	0.584	g/100g	AVA-KN-PP.HL/01
3	Carbohydrat (*) / Carbohydrate (*)	7.92	g/100g	AVA-KN-PP.HL/04
4	Đường tổng (tính theo glucose) (*) / Total sugar (as glucose) (*)	7.58	g/100g	AVA-KN-PP.HL/03
5	Béo tổng (*) / Total fat (*)	Không phát hiện/ Not Detected (LOD = 0.1)	g/100g	AVA-KN-PP.HL/02





**KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

STT/ No.	Chỉ Tiêu Thử Nghiệm/ Testing Analysis(s)	Kết Quả/ Result (s)	Đơn Vị/ Unit	Phương Pháp Thử/ Test Method
6	Natri (Na) (*) / Sodium (Na) (*)	4.01	mg/100g	AVA-KN-PP.QP/063
7	Thiếc (Sn) (*) / Tin (Sn) (*)	Không phát hiện/ Not Detected (LOD = 0.167)	mg/kg	AVA-KN-PP.QP/072 (Ref. AOAC 2015.01)

**Chú thích/ Remarks:**

- (\*) : Chỉ tiêu thuộc phạm vi công nhận ISO/IEC 17025:2017/ (\*): Items are currently within the ISO/IEC 17025:2017 accreditation scope.
- (\*\*) : Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ/ (\*\*): Items are tested by subcontractor.
- (\*\*)(\*) : Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ và thuộc phạm vi công nhận ISO/IEC 17025:2017/ (\*\*)(\*) : Items are tested by subcontractor - currently within the ISO/IEC 17025:2017 accreditation scope.
- (CN) : Chỉ tiêu được chỉ định của Cục Chăn Nuôi/ (CN): Analytical criteria recognized by the Department of Livestock Production.
- (TS) : Chỉ tiêu được chỉ định bởi Cục Thủy Sản/ (TS): Analytical criteria recognized by Directorate Of Fisheries.
- LOD: Giới hạn phát hiện của phương pháp./ Limited of detection.
- LOQ: Giới hạn định lượng của phương pháp./ Limit of Quantitation.
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử nhận được từ khách hàng/ Testing results in this test report are valid only for the sample(s) as received.
- Báo cáo này không được sao chép một cách không đầy đủ hoặc không có sự chấp thuận của AVATEK/ This report will not be reproduced except in full, without approval of AVATEK.
- Thông tin về "Tên khách hàng, địa chỉ, thông tin mẫu" do khách hàng cung cấp/ Information "Client's name, Client's address, Name of sample" provided by Client's.
- Đối với chỉ tiêu phân tích vi sinh/ For microbiological analytes:
  - Theo phương pháp đổ đĩa : Kết quả được thể hiện <10 ; <1 ; <5 ; <2 khi không có phát hiện khuẩn lạc trên đĩa thạch, kết quả được xem như Không phát hiện./ According to the plate count testing method, the result is expressed <10 ; <1 ; <5 ; <2 when the dish contains no colony, the result can be considered as not detected.
  - Theo phương pháp lọc : Kết quả được thể hiện <1 khi không phát hiện khuẩn lạc trên đĩa thạch, kết quả được xem như không phát hiện./ According to the membrane filter method, the result is expressed <1 when the dish contains no colony, the result can be considered as not detected.
  - Theo phương pháp đếm số có xác suất lớn nhất (MPN): Kết quả được thể hiện là 0 ; <1.8 hoặc <3 khi không có bất kì phản ứng nào nghi ngờ sau thời gian ủ quy định, kết quả là âm tính (Không phát hiện)/ According to (MPN) method, the result is expressed 0 ; <1.8 or <3 when there were no suspected reactions after required incubation period, the result was negative (Not detected).
- Đối với chỉ tiêu phân tích hóa học/ For chemical analytes:
  - Khi chất phân tích được phát hiện nhưng nồng độ nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ), thì kết quả được thể hiện là "< LOQ"/ When the chemical analyte is detected but its concentration is below limit of quantitation (LOQ), the result is reported as "< LOQ".



**PHỤ TRÁCH KỸ THUẬT**  
**TECHNICAL MANAGER**

**MAI DUY**

**PHÓ GIÁM ĐỐC**  
**DEPUTY DIRECTOR**



**TRẦN HOÀNG VINH**

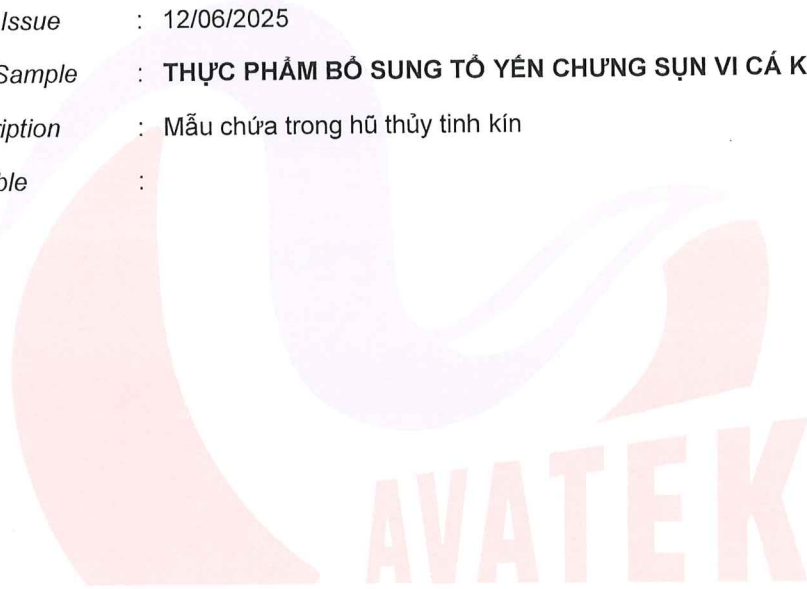




**KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

Mã số/ Ref. No: LQD9250600054-6

**Tên khách hàng/ Client's Name** : CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG  
**Địa chỉ/ Client's Address** : Lô BT 02.11 - Khu đô thị Ven Sông Tắc, thôn Thủy Tú, xã Vĩnh Thái, thành phố Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa  
Địa điểm kinh doanh: Đường 23/10, thôn Phú Ân Nam 4, xã Diên An, huyện Diên Khánh, tỉnh Khánh Hòa  
**Ngày nhận mẫu/ Date sample(s) received** : 03/06/2025  
**Ngày thử nghiệm/ Date of testing** : 03/06/2025 - 12/06/2025  
**Ngày trả kết quả/ Date of Issue** : 12/06/2025  
**Thông tin mẫu/ Name of Sample** : THỰC PHẨM BỔ SUNG TỔ YẾN CHƯNG SỤN VI CÁ KNEST  
**Mô tả mẫu/ Sample Description** : Mẫu chứa trong hũ thủy tinh kín  
**Bảng kết quả/ Results Table** :





**KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM**  
**TEST REPORT**

STT/ No.	Chỉ Tiêu Thử Nghiệm/ Testing Analysis(s)	Kết Quả/ Result (s)	Đơn Vị/ Unit	Phương Pháp Thử/ Test Method
1	Kali Sorbat (*) / Potassium Sorbate (*)	368	mg/L	AVA-KN-PP.SK/074 (Ref: TCVN 8122:2009)

**Chú thích/ Remarks:**

- (\*) : Chỉ tiêu thuộc phạm vi công nhận ISO/IEC 17025:2017/ (\*): Items are currently within the ISO/IEC 17025:2017 accreditation scope.
- (\*\*) : Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ/ (\*\*): Items are tested by subcontractor.
- (\*\*)(\*) : Chỉ tiêu gửi nhà thầu phụ và thuộc phạm vi công nhận ISO/IEC 17025:2017/ (\*\*)(\*) : Items are tested by subcontractor - currently within the ISO/IEC 17025:2017 accreditation scope.
- (CN) : Chỉ tiêu được chỉ định của Cục Chăn Nuôi./ (CN): Analytical criteria recognized by the Department of Livestock Production.
- (TS) : Chỉ tiêu được chỉ định bởi Cục thủy sản./ (TS): Analytical criteria recognized by Directorate Of Fisheries.
- LOD: Giới hạn phát hiện của phương pháp./ Limited of detection.
- LOQ: Giới hạn định lượng của phương pháp./ Limit of Quantitation.
- Kết quả phân tích chỉ có giá trị trên mẫu thử nhận được từ khách hàng/ Testing results in this test report are valid only for the sample(s) as received.
- Báo cáo này không được sao chép một cách không đầy đủ hoặc không có sự chấp thuận của AVATEK/ This report will not be reproduced except in full, without approval of AVATEK.
- Thông tin về "Tên khách hàng, địa chỉ, thông tin mẫu" do khách hàng cung cấp/ Information "Client's name, Client's address, Name of sample" provided by Client's.
- Đối với chỉ tiêu phân tích vi sinh/ For microbiological analytes:
  - Theo phương pháp đổ đĩa : Kết quả được thể hiện <10 ; <1 ; <5 ; <2 khi không có phát hiện khuẩn lạc trên đĩa thạch, kết quả được xem như Không phát hiện./ According to the plate count testing method, the result is expressed <10 ; <1 ; <5 ; <2 when the dish contains no colony, the result can be considered as not detected.
  - Theo phương pháp lọc : Kết quả được thể hiện <1 khi không phát hiện khuẩn lạc trên đĩa thạch, kết quả được xem như không phát hiện./ According to the membrane filter method, the result is expressed <1 when the dish contains no colony, the result can be considered as not detected.
  - Theo phương pháp đếm số có xác suất lớn nhất (MPN): Kết quả được thể hiện là 0 ; <1.8 hoặc <3 khi không có bất kì phản ứng nào nghi ngờ sau thời gian ủ quy định, kết quả là âm tính (Không phát hiện)/ According to (MPN) method, the result is expressed 0 ; <1.8 or <3 when there were no suspected reactions after required incubation period, the result was negative (Not detected).
- Đối với chỉ tiêu phân tích hóa học/ For chemical analytes:
  - Khi chất phân tích được phát hiện nhưng nồng độ nhỏ hơn giới hạn định lượng (LOQ), thì kết quả được thể hiện là "< LOQ"/ When the chemical analyte is detected but its concentration is below limit of quantitation (LOQ), the result is reported as "< LOQ".

**PHỤ TRÁCH KỸ THUẬT**  
**TECHNICAL MANAGER**

**MAI DUY**

**GIÁM ĐỐC**  
**DIRECTOR**



**TRẦN HOÀNG VINH**



## TÀI LIỆU TRÍCH DẪN

- Giáo trình phụ gia thực phẩm - Nhà xuất bản Đại học quốc gia thành phố Hồ Chí Minh năm 2012 trang 152 mục 3.1.1;

### Chức năng

L-lysine là thành phần quan trọng của nhiều protein. Nó cũng trực tiếp tham gia sản xuất L-carnitine – chất cần thiết cho sự vận chuyển và sử dụng các chất béo.

Hai chức năng khác của Lysine là lưu trữ calci trong cơ thể và duy trì hệ miễn dịch. Lysine là một acid amin quan trọng tối cần thiết cho sự phát triển của xương ở trẻ em và giúp hấp thụ calci ở mọi lứa tuổi. Lysine còn tăng cường sự đồng hóa và hấp thu calci, đảm bảo cho sự hình thành sụn, xương, mô liên kết và collagen, đồng thời ngăn cản sự bài tiết khoáng chất này ra khỏi cơ thể. Nó còn có lợi cho việc sản xuất các enzyme, hormone, kháng thể và collagen. Khi vitamin C kết hợp với lysine, sự hình thành collagen được tăng cường. Collagen rất quan trọng trong việc hình thành xương cũng như sửa chữa các mô.

Lysine cũng giúp xây dựng protein cơ, vì thế nó rất tốt cho những người trong thời gian hồi phục sau phẫu thuật và các chấn thương trong thể thao. Nó cũng làm giảm bớt nồng độ triglyceride trong huyết thanh. Một đặc tính hữu ích nữa của lysine là khả năng chống virus gây bệnh herpes (mụn giộp).

Lysine giúp trẻ ăn ngon miệng, gia tăng chuyển hóa, hấp thu tối đa dinh dưỡng và phát triển chiều cao. Việc thiếu hụt chất này có thể khiến trẻ chậm lớn, biếng ăn, dễ thiếu men tiêu hóa và nội tiết tố.

**CÂN NẶNG THAM CHIẾU (Kg)**  
**NHU CẦU DINH DƯỠNG KHUYẾN NGHỊ CHO NGƯỜI VIỆT**  
**NAM VIỆN DINH DƯỠNG – BỘ Y TẾ (NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC)**

<b>NHÓM TUỔI</b>	<b>NAM (Kg)</b>	<b>Nữ (Kg)</b>
0-5 tháng	6.1	5.6
6-8 tháng	8.2	7.6
9-11 tháng	9.1	8.4
1-2 tuổi	12.1	11.5
3-5 tuổi	16.5	16.2
6-7 tuổi	22.8	22.3
8-9 tuổi	28.0	18.1
10-11 tuổi	34.7	34.5
12-14 tuổi	47.3	45.9
15-19 tuổi	59.5	53.6
20-29 tuổi	61.1	53.0
30-49 tuổi	60.2	53.1
50-69 tuổi	61.8	54.7
≥ 70 tuổi	60.0	51.8

**NHU CẦU KHUYẾN NGHỊ ĐỐI VỚI LYSINE**  
**NHU CẦU DINH DƯỠNG KHUYẾN NGHỊ CHO NGƯỜI VIỆT**  
**NAM VIỆN DINH DƯỠNG – BỘ Y TẾ (NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC)**

<b>NHÓM TUỔI</b>	<b>NAM (Kg)</b>	<b>Nhu cầu khuyến nghị Lysine (mg/kg trọng lượng cơ thể /ngày)</b>	<b>Nhu cầu khuyến nghị Lysine(mg/ ngày)</b>	<b>Mức đáp ứng 10% Nhu cầu khuyến nghị</b>
0-5 tháng	6.1	59	359.9	35.99
6-8 tháng	8.2	87	713.4	71.34
9-11 tháng	9.1	87	791.7	79.17
1-2 tuổi	12.1	51	617.1	61.71
3-5 tuổi	16.5	43	709.5	70.95
6-7 tuổi	22.8	39	889.2	88.92
8-9 tuổi	28.0	38	1064	106.4
10-11 tuổi	34.7	38	1318.6	131.86
12-14 tuổi	47.3	37	1750.1	175.01
15-18 tuổi	59.5	33	1963.5	196.35
19 tuổi	59.5	41	2439.5	243.95
20-29 tuổi	61.1	41	2505.1	250.51
30-49 tuổi	60.2	41	2468.2	246.82
50-69 tuổi	61.8	41	2533.8	253.38
≥ 70 tuổi	60.0	41	2460	246

Chúng tôi xin cam kết thực hiện đầy đủ các quy định của pháp luật về an toàn thực phẩm và hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính pháp lí của hồ sơ công bố và chất lượng an toàn thực phẩm đối với sản phẩm đã công bố./.

Khánh Hòa, ngày 16 tháng 06 năm 2025  
**CÔNG TY TNHH YẾN SÀO KHANG**

**GIÁM ĐỐC**



**PHẠM NGUYỄN HOÀI ÂN**

BỘ Y TẾ  
VIỆN DINH DƯỠNG

**NHU CẦU DINH DƯỠNG**

**KHUYẾN NGHỊ**

**CHO NGƯỜI VIỆT NAM**



**NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC**

**Bảng 2. Chiều cao và cân nặng tham chiếu cho người Việt Nam**

Nhóm tuổi	Nam		Nữ	
	Cân nặng (kg)	Chiều cao (cm)	Cân nặng (kg)	Chiều cao (cm)
0-5 tháng	6,1	60,5	5,6	59,0
6-8 tháng	8,2	69,1	7,6	67,2
9-11 tháng	9,1	73,2	8,4	71,4
1-2 tuổi	12,1	86,9	11,5	85,5
3-5 tuổi	16,5	103,6	16,2	103,0
6-7 tuổi	22,8	121,5	22,3	120,6
8-9 tuổi	28,0	132,3	28,1	132,3
10-11 tuổi	34,7	143,0	34,5	141,7
12-14 tuổi	47,3	159,2	45,9	156,3
15-19 tuổi	59,5	171,1	53,6	162,1
20-29 tuổi	61,1	170,6	53,0	158,8
30-49 tuổi	60,2	169,3	53,1	158,5
50-69 tuổi	61,8	167,6	54,7	157,6
≥ 70 tuổi	60,0	165,1	51,8	153,4

Cân nặng và chiều cao của trẻ em 0-dưới 5 tuổi theo quần thể chuẩn của WHO 2006, [14]

Cân nặng và chiều cao của trẻ 5 - 19 tuổi theo quần thể tham chiếu của WHO 2007, [15]

Cân nặng của người 20-49 tuổi được tính theo BMI =21 và người ≥ 50 tuổi với BMI=22; Chiều cao trung bình theo Tổng điều tra dinh dưỡng năm 2009-2010 + 1SD để đảm bảo đáp ứng nhu cầu năng lượng cho mọi đối tượng trung quần thể [13].

\*AI

Nguồn:

WHO/FAO/UNU Expert consultation, Protein and Amino acid Requirements in Human Nutrition. WHO technical report series 935. 2007[12].

International Life Science Institute, Recommended Dietary Allowance: Harmonization in South East, Current Status and Issues. 2005[13].

National Institute of Health and Nutrition, Dietary Reference Intakes for Japanese 2015, Japan[10]

## 2.4. Nhu cầu khuyến nghị amino acid thiết yếu

Bên cạnh việc đảm bảo nhu cầu tổng số protein khẩu phần thì chất lượng protein hay thành phần các amino acid, đặc biệt là các amino acid thiết yếu là các amino acid mà cơ thể không thể tự tổng hợp được nên cần phải được cung cấp từ thực phẩm cũng cần được đảm bảo. Nhu cầu về các amino acid thiết yếu dựa trên cơ sở khuyến nghị của WHO/FAO/UNU 2007 [12] được trình bày ở Bảng 9 và Bảng 10.

**Bảng 9. Nhu cầu khuyến nghị các amino acid thiết yếu ở trẻ em**

Nhóm tuổi	Nhu cầu khuyến nghị amino acid thiết yếu (mg/kg trọng lượng cơ thể/ngày)								
	His	Ile	Leu	Lys	SAA	AAA	Thr	Trp	Val
0-5 tháng	20	33	68	59	29	55	32	8,8	46
6-8 tháng	30	49	100	87	42	80	46	13,0	67
9-11 tháng	30	49	100	87	42	80	46	13,0	67
1-2 tuổi	17	19	62	51	25	46	26	7,3	41
3-5 tuổi	15	28	54	43	22	37	22	5,9	36
6-7 tuổi	13	26	49	39	20	33	20	5,3	32
8-9 tuổi	13	25	48	38	20	33	20	5,2	32
10-11 tuổi	13	24	48	38	18	33	20	5,2	32
12-14 tuổi	13	23	46	37	18	32	19	5,0	31
15-18 tuổi	11	21	42	33	16	28	17	4,5	28
0-5 tháng	20	32	66	57	28	52	31	8,5	43



	Nhu cầu khuyến nghị amino acid thiết yếu (mg/kg trọng lượng cơ thể/ngày)								
	20	32	66	57	28	52	31	8,5	43
6-8 tháng	20	32	66	57	28	52	31	8,5	43
9-11 tháng	20	32	66	57	28	52	31	8,5	43
1-2 tuổi	18	31	63	52	26	46	27	7,4	42
3-5 tuổi	16	31	61	48	24	41	25	6,6	40
6-7 tuổi	16	31	61	48	24	41	25	6,6	40
8-9 tuổi	16	31	61	48	24	41	25	6,6	40
10-11 tuổi	16	30	60	48	23	41	25	6,5	40
12-14 tuổi	16	30	60	48	23	41	25	6,5	40
15-18 tuổi	16	30	60	47	23	40	24	6,3	40

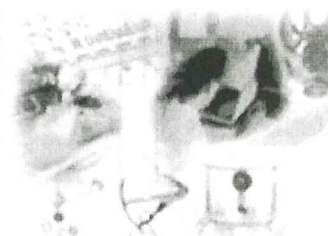
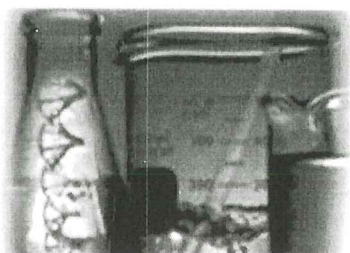
*His: histidine, Ile: isoleucine, Leu: leucine, SAA: sulfur amino acid (Methionine + Cystein), AAA: aromatic amino acids (Phenylalanine + Tyrosine), Thr: threonine: Trp: tryptophan, Val: valine.*

**Bảng 10. Nhu cầu khuyến nghị amino acid thiết yếu ở người trưởng thành**

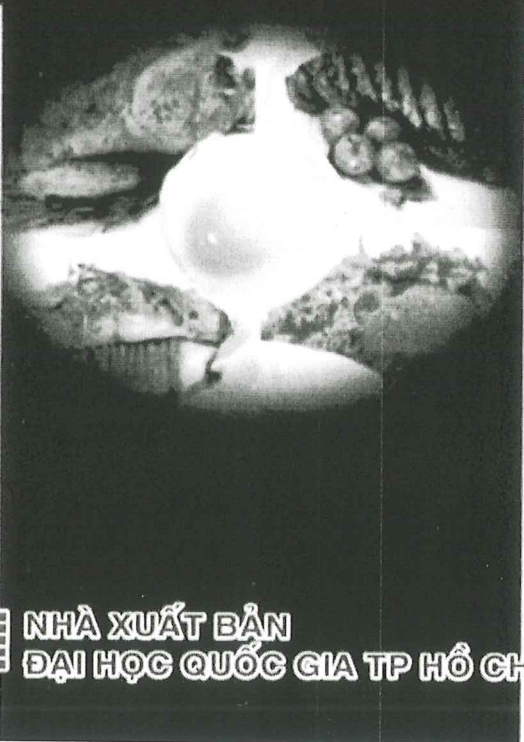
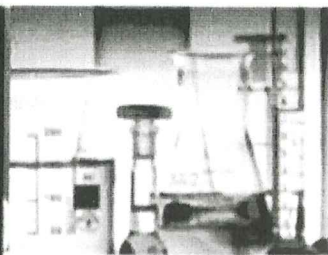
Amino acid thiết yếu	Nhu cầu khuyến nghị amino acid thiết yếu (mg/kg trọng lượng cơ thể/ngày)	Nhu cầu khuyến nghị amino acid thiết yếu (mg/g protein)
Histidine	14	15
Isoleucine	27	30
Leucine	53	59
Lysine	41	45
Methionine+Cysteine	20	22
Methionine	14	16
Cystein	5	6
Phenylalanine+tyrosine	34	38
Threonine	20	23
Tryptophan	5	6
Valine	35	39
Tổng số amino acid thiết yếu	251	277



# PHỤ GIA THỰC PHẨM



**ĐÀM SAO MAI (CHỦ BIÊN)  
NGUYỄN THỊ HOÀNG YẾN  
BÙI ĐẶNG KHUÊ**



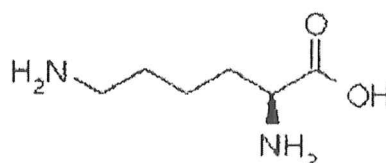
**NHÀ XUẤT BẢN  
ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP HỒ CHÍ MINH**

Sau đây là một số ứng dụng:

Loại thực phẩm	Phụ gia bổ sung
Bột ngũ cốc và sản phẩm	Vitamin, muối khoáng, acid amin
Dầu, mỡ	Vitamin tan trong chất béo
Nước trái cây	Vitamin C
Sữa đậu nành	Methionin
Nước lã	Fluor
Muối ăn	Iod
Thức ăn trẻ em	Vitamin, muối khoáng, acid amin

### 3.1. L-lysine

- Tên IUPAC: Lysine
- Tên gọi khác: 2,6-diaminohexanoic acid
- Công thức phân tử:  $C_6H_{14}N_2O_2$
- Khối lượng phân tử:  $146,19 \text{ g mol}^{-1}$



lys k Lysin

- Công thức cấu tạo:

L-lysine thường ít có sẵn trong các protein thực vật, vì thế đây là yếu tố hạn chế cho những người ăn chay và cần được chú trọng để có một chế độ ăn chay hợp lý, tránh tình trạng thiếu lysine. Lysine trong thực phẩm rất dễ bị phá hủy. Có thể cung cấp Lysine qua thuốc hoặc thực phẩm chức năng.

### 3.1.1. Chức năng

- L-lysine là thành phần quan trọng của nhiều protein. Nó cũng trực tiếp tham gia sản xuất L-carnitine - chất cần thiết cho sự vận chuyển và sử dụng các chất béo.
- Hai chức năng khác của lysine là lưu giữ calci trong cơ thể và duy trì hệ miễn dịch. Lysine là một acid amin quan trọng tối cần thiết cho sự phát triển của xương ở trẻ em và giúp hấp thụ calci ở mọi lứa tuổi. Lysine còn tăng cường sự đồng hóa và hấp thu calci, đảm bảo cho sự hình thành sụn, xương, mô liên kết và collagen, đồng thời ngăn cản sự bài tiết khoáng chất này ra khỏi cơ thể. Nó còn có lợi cho việc sản xuất các enzyme, hormone, kháng thể và collagen.
- Khi vitamin C kết hợp với lysine, sự hình thành collagen được tăng cường. Collagen rất quan trọng trong việc hình thành xương cũng như sửa chữa các mô.
- Lysine cũng giúp xây dựng protein cơ, vì thế nó rất tốt cho những người trong thời gian hồi phục sau phẫu thuật và các chấn thương trong thể thao. Nó cũng làm giảm bớt nồng độ triglyceride trong huyết thanh. Một đặc tính hữu ích nữa của lysine là khả năng chống virus gây bệnh herpes (mụn giộp).
- Lysine giúp trẻ ăn ngon miệng, gia tăng chuyển hóa, hấp thu tối đa dinh dưỡng và phát triển chiều cao. Việc thiếu hụt chất này có thể khiến trẻ chậm lớn, biếng ăn, dễ thiếu men tiêu hóa và nội tiết tố.

### 3.1.2. Nguồn Lysine

Người bình thường mỗi ngày cần 1 g lysine. Tuy nhiên, cơ thể không tự tổng hợp được chất này mà phải được cung cấp qua thực phẩm (như lòng đỏ trứng, cá, thịt, các loại đậu và sữa tươi) hoặc bổ sung dưới

dạng thuốc. Trong khẩu phần ăn của người Việt Nam, lượng ngũ cốc chiếm đến 70-80% nên thường bị thiếu lysine, đặc biệt là những người ăn chay (chủ yếu dùng ngũ cốc và một lượng rất nhỏ rau họ đậu), vận động viên, bệnh nhân bỏng, mụn rộp.

Cung cấp lysine qua thuốc là không cần thiết đối với người bình thường. Hơn nữa, việc dùng thuốc phải có sự chỉ định, hướng dẫn của bác sĩ và tuân thủ đúng các hướng dẫn đó, vì mọi loại dược phẩm khi dùng không đúng đều có thể gây hại. Riêng với lysine, liều lượng quá cao có thể gây chứng căng cơ bụng và bệnh tiêu chảy, . . .

Người ta sản xuất Lysine trong công nghiệp dược phẩm nhờ vào quá trình lên men của vi khuẩn *Corynebacterium glutamicum*, một loại vi khuẩn Gram dương hình que.

# Cây thuốc và động vật làm thuốc Ở VIỆT NAM TẬP II

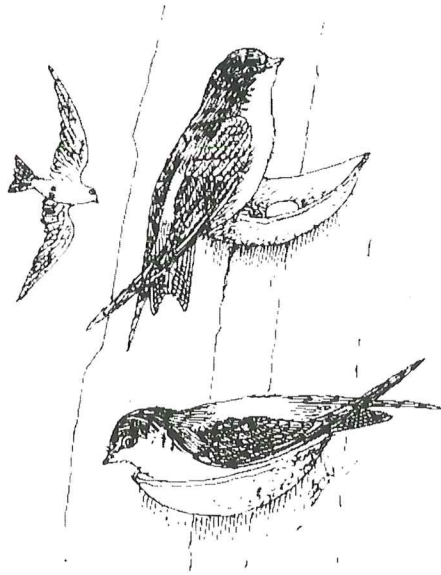


ĐỖ HUY BÍCH  
DẠNG QUANG CHUNG  
BÙI XUÂN CHƯỜNG  
NGUYỄN THƯỜNG ĐÔNG  
ĐỖ TRUNG ĐAM  
PHẠM VĂN DIỆN  
VŨ NGỌC LỘ  
PHẠM DUY MẠI  
PHẠM KIM MÂN  
ĐOÀN THỊ NHƯ  
NGUYỄN LẬP  
TRẦN TOÀN  
VIỆN DƯỢC LIỆU

NHÀ XUẤT BẢN KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT



## 80. YẾN HÀNG

*Collocalia fuciphaga germani* Oustalet**Tên khác:** Hải yến, én biển, yến hồng xám, yến oa**Họ:** Chum yến (Apodidae).**Mô tả**

Yến hàng - *Collocalia fuciphaga germani* Oustalet

Yến hàng là một loài chim nhỏ, nặng khoảng 7 - 15 g, giống con chim én, mỏ cong, có số lượng đông nhất trong số 10 loài và phụ loài chim yến. Mỏ và mắt đen. Cánh dài có sải rộng, đuôi ngắn, bằng không chẻ, có một mảng màu sáng ở hông. Lông ở đầu, cánh và đuôi màu đen tuyền, lông ở lưng màu nâu đen, lông ở bụng màu xám nhạt.

Tránh nhầm với chim én có đuôi dài chẻ ra thành hình chữ V.

Loài chim yến nút (*Collocalia brevirostris unominata* Hume) cho tổ chỉ được dùng làm thuốc.

**Phân bố, sinh thái**

Yến hàng phân bố chủ yếu ở vùng Đông Nam Á bao gồm các nước Việt Nam, Campuchia, Philippin,

Thái Lan, Malaysia, Indonesia.

Ở Việt Nam, yến hàng có ở vùng biển miền Trung từ Quảng Bình, qua Quảng Nam - Đà Nẵng, Bình Định đến Khánh Hoà, các đảo Côn Lôn, Phú Quốc, Thổ Chu. Còn thấy ở Thanh Hoá, Nghệ An, Kiên Giang, Vũng Tàu. Ba điểm nổi tiếng nhất là Cù Lao Chàm, Mũi Én và Khánh Hoà, trong đó Khánh Hoà luôn chiếm 70 % sản lượng tổ yến của cả nước (khoảng 2500 kg).

Yến hàng sống thành từng đôi trong bầy đàn lớn, bay lượn liên tục, không đậu chỗ nào ngoài tổ của mình. Chúng làm tổ trên trần các vách núi đá cheo leo trong các hang đảo ngoài khơi, bên dưới là vực nước biển sâu. Chim trống và chim mái ngày qua ngày miệt mài nhả dãi (nước bọt) thành những vòng tròn xoay tròn ốc để xây tổ (có giả thiết cho rằng đó là một loại keo nhựa lấy từ rong biển). Nếu bị lấy đi, chim lại tiếp tục làm tổ khác. Mùa làm tổ vào tháng 12 - 3. Sau 2 - 3 tháng (khoảng tháng 4), chim đẻ 2 trứng. Một lứa đẻ thường từ 80 đến 120 ngày. Về mùa lạnh, yến hàng tìm về một phương trời ấm để trú đông. Chim kiếm mồi trên đất liền, ăn côn trùng như muỗi, kiến, bướm...

**Bộ phận dùng**

Tổ của chum yến hàng, có tên dân dã là tai yến (vì tổ yến non giống như tai người), còn trong y học cổ truyền và giao dịch kinh tế là yến sào (yến chim én, sào tổ).

Tổ được khai thác làm 2 đợt. Đợt thứ nhất vào tháng 3 trước khi chim đẻ trứng. Đợt thứ 2 vào tháng 7 - 8 sau khi chim non rời tổ, tự bay và kiếm mồi. Có khi còn khai thác đợt thứ ba vào tháng 5 ở những tổ chim làm lại. Để bảo đảm cho đàn chum phát triển (dưỡng chim) người ta thường chỉ khai thác tổ làm 2 đợt. Việc tìm kiếm và khai thác yến sào là một nghề vất vả công phu, gian nan, dùng cảm và đầy nguy hiểm.

Phải vào tận hang sâu, bắc giàn giáo cao hàng chục mét, leo lên rồi dùng sào dài để lấy tổ.

Tổ yến hàng hình nón tròn hoặc bầu dục, cong bán nguyệt, màu trắng xám, có khi màu hồng hoặc đỏ, to bằng nửa quả trứng vịt, dài khoảng 7 cm, rộng 5 cm, nặng đó 10 g. Đôi khi có những tổ to, dày, nặng khoảng 18 - 20 g mà người ta cho rằng chim xây lần đầu, nhưng lần sau làm lại tổ nhỏ dần và mỏng. Lại có nhân định là tổ to do chim trẻ làm và tổ nhỏ do chim già. Tổ yến khai thác về được chải sạch chất bẩn, nhặt hết lông tơ, rồi phân thành nhiều loại:

- *Yến huyết* có màu đỏ tươi, mép có viền trắng, được xếp vào loại thượng hạng. Loại yến này rất hiếm gặp, thường mỗi vụ thu hoạch chỉ được vài trăm tổ. Theo các nhà khoa học, tổ yến có màu đỏ là do vách đá nơi chim yến làm tổ có nhiều oxyd sắt, còn theo truyền thuyết dân gian thì do chim cố gắng hết sức để làm tổ nên bị ra máu.

- *Yến quang* hay *ysen bạch* là tổ làm lại lần thứ hai, to, dày, màu trắng trong, nặng 10 - 12 g, là loại một.

- *Yến thiên* màu trắng đục, xanh hoặc vàng, nặng 9 - 10 g; loại hai.

- *Yến địa* màu xám, tím hoặc đen nhạt, nặng 6 - 7 g; loại ba (tổ của chim già).

Ngoài ra còn có *ysen bã trấu* màu hồng; *ysen bài* là tổ chưa làm xong hoặc bị vỡ; *ysen mao* là tổ mới làm lần đầu; *ysen xiêm* tổ rất bẩn, dính đầy lông (ít được dùng).

Ở miền Trung, người ta lại phân loại tổ yến theo khu vực thành 3 nhóm: nhóm yến Đà Nẵng có tổ lớn, ăn không ngon; nhóm yến Quy Nhơn, tổ mềm dễ bị nhào khi nấu; nhóm yến Nha Trang, tổ có mùi vị trầm hương, ăn ngon.

*Cách chế biến tổ yến:* Ngâm tổ trong nước lã 3 - 4 giờ hoặc nước nóng 1/2 - 1 giờ, khi thấy các sợi dài đã tã ra thì vớt lên (có thể xoa ít dầu lạc), nhặt hết lông chim, rác rưởi, rêu núi và các chất bẩn khác còn bám vào. Thay bằng nước lã, rửa đều. Cứ thế rửa sạch nhiều lần, để ráo nước. Lúc này, sợi yến có màu trắng lục nhạt, nhỏ và dai giống như sợi miến.

### Thành phần hoá học

Tổ yến hàng chứa hàm lượng protein khá cao, 42,8 - 54,9 % (theo Viện Công nghệ sinh học Hà Nội), nhiều hơn thịt và cá; các acid amin không thay thế được và rất cần thiết cho cơ thể con người như cystein, phenylalanin, tyrosin...; đường glucose với hàm lượng cao; lượng mỡ thấp; các vitamin B, C, E, PP; các muối natri, sắt, phosphor; các nguyên tố vi lượng...

### Tính vị, công năng

Tổ yến hàng có vị ngọt, tính bình, không độc vào 2 kinh phế và vị, có tác dụng bổ dưỡng cao, bổ thần kinh, làm cường tráng, dai sức, kích thích tiêu hoá, an thần, gây ngủ, mạnh gân xương.

### Công dụng

Về mặt thực phẩm, yến sào được liệt vào hàng "cao lương, mỹ vị", là một trong 8 món ăn nổi tiếng (bát trân) cùng với bào ngư, hải sâm, vây cá mập, dê chân voi, bàn tay gấu... Đó là một đặc sản lớn trong nguồn lợi sinh vật biển và mặt hàng xuất khẩu có giá trị cao. Giá yến sào không bao giờ ngừng tăng trên thị trường thế giới (500 - 600 USD/kg năm 1978; 1000 USD/kg năm 1988; 2000 USD/kg năm 1991; 3000 USD/kg năm 1994...). Ngày xưa, chỉ có vua chúa mới được dùng loại yến huyết. Vua Minh Mạng và Tân Thủy Hoàng ăn yến thay cơm hàng ngày. Trong các bữa tiệc thịnh soạn ở cung đình, không bao giờ thiếu món yến sào, nên thường được gọi là yến tiệc. Và từ đó về sau, yến sào luôn đứng đầu trong các món ăn đại tiệc.

Về mặt y học, yến sào là vị thuốc độc đáo, rất tốt cho những người mới ốm dậy, người gầy yếu suy nhược, người cao tuổi, phụ nữ sau khi đẻ hoặc bị băng huyết, trẻ em suy dinh dưỡng, chữa được bệnh ho, hen suyễn, lao phổi, kiết lỵ, thổ huyết.

Dùng riêng, yến sào sấy khô, tán bột mịn, uống mỗi ngày 6 - 12 g. Dùng liền 7 - 10 ngày. Dùng phối hợp, yến sào (được yến huyết càng tốt), tác kê, tử hà sa (rau thai nhi), ngư hoàng, lượng mỗi thứ bằng nhau, sấy khô, tán nhỏ, rây bột mịn, luyện với mật làm viên bằng hạt ngô. Ngày uống 20 viên chia làm 2 lần. Hoặc yến sào và mộc nhĩ trắng (*Tremella fuciformis* Berk) pha chế thành loại nước uống giải khát đóng lon mang tên "Bird's nest with fungus" (tổ chim với nấm) với tác dụng bổ máu.

Có thể dùng yến sào dưới dạng món ăn - vị thuốc theo các phương cách sau:

- Sợi yến hấp cách thủy cho chín (không nấu trực tiếp với nước để bị nát và mất chất bổ) được xếp vào bát con, rải thịt gà xé lên trên, rồi chan nước luộc gà thật nóng. Thêm gia vị cho đủ ngọt, ăn làm một lần. Thường dùng như một món khai vị trước bữa ăn cơm, ăn cổ (*Yến thả*).

- Sợi yến nhồi vào bụng chim bồ câu đã làm thịt sạch sẽ, cùng với ít gạo nếp, đậu xanh, mộc nhĩ hoặc nấm hương, gia vị. Hầm cách thủy cho chín nhừ. Ăn trong ngày (*Yến tẩn*).

- Sợi yến đã hấp cách thủy cho vào bát con. Đường kính nấu với nước đến sôi, bắc ra, cho lòng trắng trứng và vỏ trứng tán vụn để quện lấy tạp chất. Lọc thật trong, rồi dôi vào bát yến. Ăn khi chè còn ấm. Dùng tráng miệng sau bữa ăn (*Chè yến*). Có người còn hấp sợi yến với đường phèn và ít sâm hoặc nước dừa.

Trong dân gian người ta còn dùng cả máu yến (yến huyết), phân yến (yến thị), thịt chim yến (yến nhục) và tổ yến trong đó có xác của chim yến non mới nở (sào nội yến tử). Phân chim yến (30 g) phơi khô, sao vàng, tán bột, trộn với tỏi (3 củ) giã nát, thêm hồ làm viên bằng hạt ngô. Mỗi lần uống 3 viên với nước ấm. Chứa ngô độc.

Ở Trung Quốc, người ta dùng yến sào trong một số bài thuốc dân gian gia truyền như sau:

- *Chữa ho ra máu*: Yến sào (12 g), bạch cập (12 g). Đun nhỏ lửa, hầm thật kỹ. Lọc, lấy nước, thêm đường phèn, hấp thêm vài phút cho tan đường. Uống làm 2 lần trong ngày.

- *Chữa suy nhược cơ thể, lao phổi*: Yến sào (40 g) cho vào nước hầm với thịt gà với nấm hương hoặc mộc nhĩ trắng, kỷ tử, đun sôi kỹ khoảng 10 phút, ăn trong ngày.

Theo tài liệu nước ngoài, người Hoa ở Hồng Kông rất thích món yến sào, vì theo họ, nó có đặc tính làm cường dương, ích khí, kích dục. Do đó, món ăn đặc sản yến sào trở nên đắt tiền nhất trong các món ăn trên thế giới và Hồng Kông là nơi duy nhất chiếm kỳ lục thế giới về nhập khẩu yến sào. Người ta cho rằng yến sào có khả năng chống ung thư như lời một nhà kinh doanh yến sào nổi tiếng đã nói: "Một trong

những khách hàng của tôi bị ung thư vòm họng, đã hồi phục khá sau khi ăn yến sào".

Yến sào còn có tác dụng tăng cường khí lực, có lợi cho phổi và thân, rất tốt cho da, bổ sung sinh lực, hấp thụ các chất dinh dưỡng và kích thích sự phân chia các tế bào của hệ miễn dịch. Do đó, nó được coi là thuốc cải lão hoàn đồng, làm chậm quá trình lão hoá của người cao tuổi.

*Ghi chú*: - Công ty yến sào Khánh Hoà đã hoàn thành cuộc khảo sát về trữ lượng đàn chim yến hàng và thấy có sự suy thoái của chim biểu hiện ở những điểm sau:

- Trọng lượng bình quân của chim bố và chim mẹ giảm 10 %.
- Tuyến nước bọt của chim có hiện tượng teo lại, tuyến sinh dục phát triển không bình thường.
- Mùa sinh sản của chim chậm hơn so với trước. Số tổ không có trứng và chỉ có 1 trứng chiếm 60 - 70 %.
- Tổ yến thường xuyên và liên tục bị khai thác bừa bãi ở tất cả các nơi trong vùng phân bố.
- Sản lượng tổ yến thu hoạch hàng năm giảm dần. Tiêu chuẩn chất lượng của tổ yến như độ dày và vòng cung của tổ đều giảm từ 16 đến 22 %.
- Việc sử dụng ngày càng nhiều thuốc trừ sâu đã làm giảm đáng kể các loài côn trùng vốn là nguồn thức ăn chủ yếu của chim yến hàng.
- Trên thị trường đã có yến sào giả làm bằng da lợn có tẩm trầm hương.
- Hiện nay, vấn đề bảo vệ chim yến hàng và tổ yến đã trở thành cấp thiết và khẩn trương đối với nhiều nước trong khu vực Đông Nam Á.



# CHỨNG NHẬN CERTIFICATE

CHỨNG NHẬN HỆ THỐNG PHÂN TÍCH MỐI NGUY VÀ ĐIỂM KIỂM SOÁT TỚI HẠN CỦA/  
*THIS IS TO CERTIFIES THE HAZARD ANALYSIS AND CRITICAL CONTROL POINTS SYSTEM OF:*

**CÔNG TY TNHH YẾN SÀO THIÊN NHIÊN NHA TRANG**

**NHA TRANG NATURAL SWALLOW'S NEST CO., LTD**

**ĐỊA CHỈ/ ADDRESS:**

**Trụ sở và Nhà máy sản xuất yến sào: Hẻm số 3, Đường Hương Lộ 5, Thôn Trung I, Xã Diên Điền, Huyện Diên Khánh, Tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam**

**Headquarters and Bird's nest Factory: Alley 3, Huong Lo 5 Street, Hamlet Trung I, Dien Dien Commune, Dien Khanh District, Khanh Hoa Province, Vietnam**

**ĐƯỢC ĐÁNH GIÁ PHÙ HỢP VỚI CÁC YÊU CẦU CỦA TIÊU CHUẨN/ HAS BEEN ASSESSED AND FOUND TO COMPLY WITH THE REQUIREMENTS OF:**

## HACCP CODEX 2020

**CHO PHẠM VI/ FOR SCOPE:**

**Sản xuất và kinh doanh thực phẩm bổ sung từ yến sào/**

**Production and trading of food supplements from bird's nest/**

**(Mã lĩnh vực/ Food code: CIV, FI)**

**Số đăng ký/ Registration No: VICAS 022-FSMS**

**Chứng chỉ số/ Certification No.: 221392.01.FMS.CN24**

**Ngày cấp/ Issued date: 15/08/2024**

**Hiệu lực đến ngày/ Expired date: 14/08/2027**



**NGUYỄN THANH TÙNG**

**GIÁM ĐỐC/ DIRECTOR**

**Chứng chỉ sẽ mất hiệu lực nếu hệ thống quản lý của khách hàng không vượt qua cuộc đánh giá giám sát hàng năm của ICB/ This certificate will be invalid if the customer's management system does not pass the surveillance of ICB.**



**CÔNG TY CỔ PHẦN CHỨNG NHẬN QUỐC TẾ  
INTERNATIONAL CERTIFICATION BODY**

Trụ sở: C9, Lô 8, Khu đô thị mới Định Công, phường Định Công, quận Hoàng Mai, Thành Phố Hà Nội, Việt Nam  
Website: chungnhanquoc.vn Email: cert@chungnhanquoc.vn



Được công nhận bởi BOA - www.boa.gov.vn  
Accreditation by BOA - www.boa.gov.vn