

# ลำไยสกัด

ทางเลือกใหม่ของอาหารเพิ่มคุณค่า

นักวิจัย: พศ.ดร.ชรินทร์ เตชะพันธ์ และ พศ.ดร.นพพล เล็กสวัสดิ์  
ผู้จัดการเทคโนโลยี: ดร.รัญญาอนุภาพ อานันทน:





# 龙眼





จุดเริ่มต้นของงานวิจัยในระดับห้องปฏิบัติการ  
คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

# สารอาหารที่ทรงคุณค่าจากลำไยสกัด



**แอลเลจิก**  
(Ellagic Acid)

ช่วยลดการทำลายดีเอ็นเอที่จะทำให้เกิดโรคร้ายทำให้เกิดภาวะแก่ชรา (Aging) และเป็นโรคมะเร็ง

**แกลลิก**  
(Gallic Acid)

เป็น antifungal, antiviral, antioxidant และช่วยปกป้องเซลล์ของมนุษย์จากการเกิด oxidative damage

**แทนนิก**  
(Tannic Acid)

ลดความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และกระดูก



การขยายขนาดเทคโนโลยีในระดับอุตสาหกรรม  
ทางเลือกใหม่ในระบบนิเวศน์ลำไยของประเทศไทย





**STEP** CMU  
SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK  
CHIANG MAI UNIVERSITY



ปี 2554 ความร่วมมือในการพัฒนาเทคโนโลยี

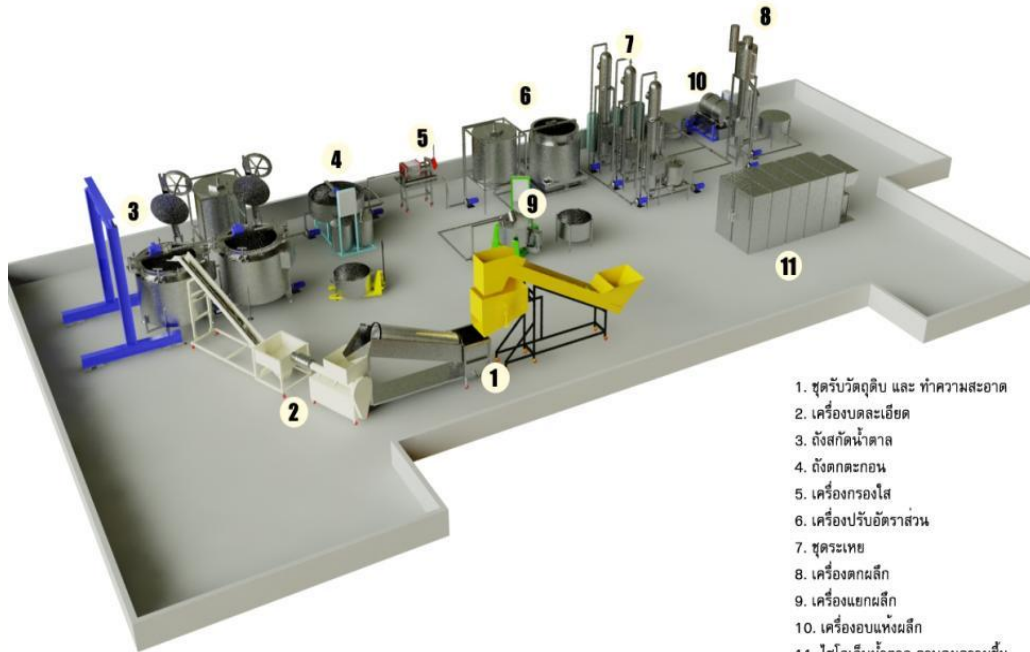




# สายการผลิตลำไยสกัดในระดับอุตสาหกรรม

กำลังการผลิต 1 ตันผลิตภัณฑ์ต่อวัน

กระบวนการที่เป็น Trade Secret และได้ GMP



1. ชุดรับวัตถุดิบ และ ทำความสะอาด
2. เครื่องบดละเอียด
3. ตั้งสกัดน้ำตาล
4. ตั้งคกตะกอน
5. เครื่องกรองใส
6. เครื่องปรับอัตราส่วน
7. ชุดระเหย
8. เครื่องต้มลิก
9. เครื่องแยกผลึก
10. เครื่องอบแห้งผลึก
11. โซลเก็บน้ำตาล ควบคุมความชื้น



ใช้ได้กับวัตถุดิบที่เป็นลำไยสดทุกพันธุ์/ทุกเกรด/หล่นร่วง/คละเกรด และลำไยอบแห้ง(อบทั้งเปลือก)



## ผ่านการตรวจวัดและทดสอบทางการแพทย์

- ✓ การตรวจวัดดัชนีน้ำตาล
- ✓ การตรวจวัดองค์ประกอบ  
สารอาหาร
- ✓ การทดสอบความเป็นพิษ  
เฉียบพลันและเรื้อรัง
- ✓ การทดสอบการต้านการอักเสบ  
และลดการบวม
- ✓ การทดสอบฤทธิ์ต้านมะเร็ง

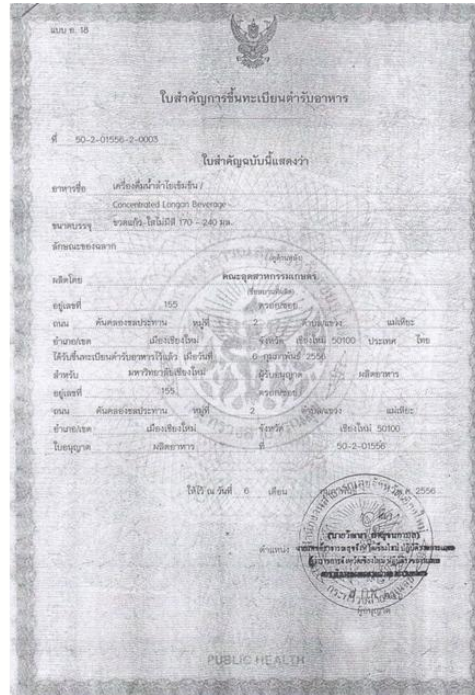


# มาตรฐานผลิตภัณฑ์เพื่อเชิงพาณิชย์



ลำไยสกัดแบบผง

ใบอนุญาตที่ 50-2-01556



ลำไยสกัดแบบเหลว

ใบอนุญาตที่ 50-2-01556-2-0003

อุณหภูมิ (°C)	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	ลำไยสกัดแบบผง (เดือน)
30	60	35.9
30	75	19.4
35	60	27.1
35	75	14.7

อุณหภูมิ (°C)	ลำไยสกัดแบบเหลว (สัปดาห์)
5	13.8
15	9.8
20	8.2
25	6.9
30	5.9
35	4.9

# การทดสอบตลาด และความคุ้มค่าในการลงทุน



## การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุน

กรณีที่ 1



กรณีที่ 2



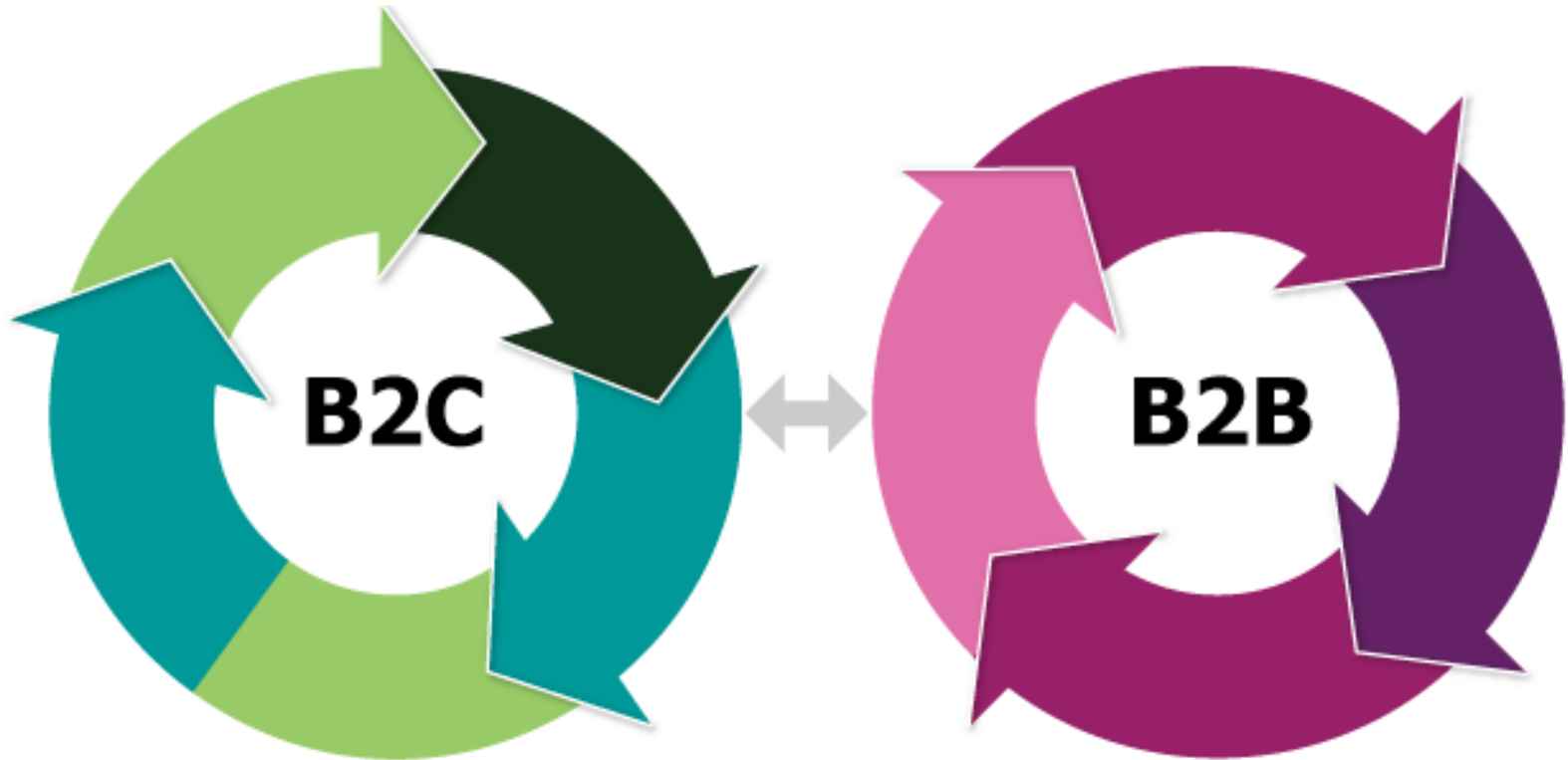
กรณีที่ 3

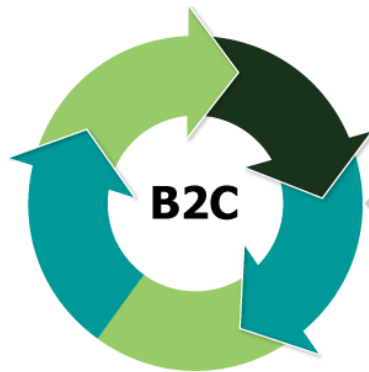


ราคาขายต่อซอง	ราคาขายต่อ กิโลกรัม	PB	NPV	IRR
5	625 บาท	ไม่คืนทุน	46,473,003	ติดลบ
6	750 บาท	5.49	1,014,706,726	11.56%
7	875 บาท	1.77	1,492,890,285	31.88%
8	1,000 บาท	1.41	1,971,073,844	38.28%
9	1,125 บาท	1.20	2,449,257,404	43.60%
10	1,250 บาท	1.06	2,927,440,963	48.14%
11	1,375 บาท	0.96	2,915,574,359	52.10%
12	1,500 บาท	1.02	3,393,757,918	51.26%
13	1,625 บาท	0.94	3,871,941,478	54.70%
14	1,750 บาท	0.88	4,350,125,037	57.76%
15	1,875 บาท	0.83	46,473,003	60.52%



# รูปแบบธุรกิจค้าปลีก





แนวทางตัวอย่างในการทำตลาดลำไยสกัดแบบ B TO C

# การวิเคราะห์ตลาดเชิงลึก และการสร้าง BRAND

## Segment ตลาดอาหารเพื่อสุขภาพ

สายสามารถให้สารกลีค และเอลเลจิก มีคุณสมบัติช่วยลดระดับการถูกทำลายของDNAในเซลล์ของร่างกายบางชนิด

## Product สำคัญ



## Target

ตลาดอาหารเพื่อสุขภาพ

กลุ่มเป้าหมายหลัก 73.56%

ผู้บริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและการทำงานของร่างกายโดยรวม

- เน้นเรื่องการชะลอการแก่ตัวของเซลล์
- บริโภคเป็นประจำทุกวันในลักษณะของเครื่องดื่มบ้างสุขภาพร่างกาย
- มีการบริโภคเครื่องดื่มประเภทของ
- มีกำลังซื้อในระดับกลางขึ้นไป

กลุ่มเป้าหมายรอง 20.34%

ผู้บริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพเพื่อป้องกันความเสี่ยงของโรคและปัญหาสุขภาพ

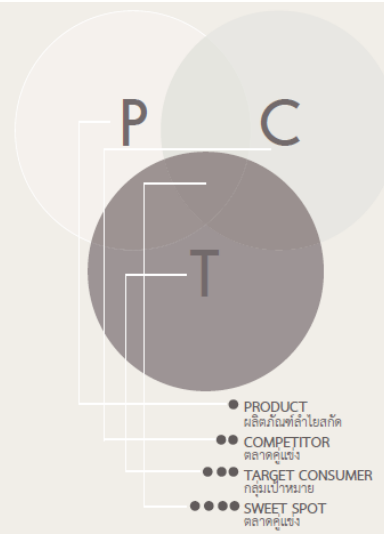
- เน้นเรื่องการยับยั้งการขยายตัวของเซลล์มะเร็ง
- บริโภคเป็นประจำทุกวันในลักษณะของเครื่องดื่มบ้างสุขภาพร่างกาย
- มีการบริโภคเครื่องดื่มประเภทของ

## Positioning

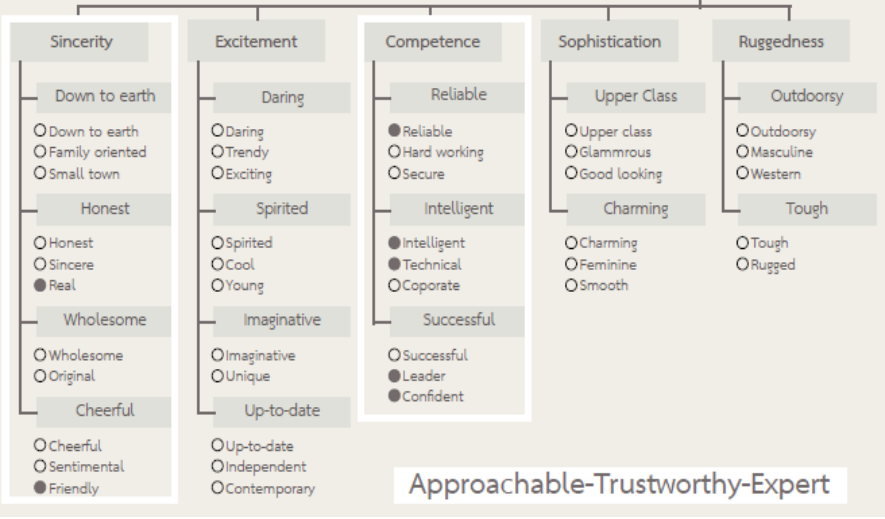
ตำแหน่งการวางผลิตภัณฑ์

สำโยสกัด (Longan essence) เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มบ้างสุขภาพระดับพรีเมียมที่ให้คุณค่าสารที่จำเป็นจากสำโยช่วยลดระดับการถูกทำลายของDNAในเซลล์ร่างกายบางชนิดที่ส่งผลให้เซลล์เกิดความแก่ตัวของ (Aging) และช่วยยับยั้งการขยายตัวของเซลล์มะเร็ง สามารถบริโภคได้อย่างต่อเนื่องทุกวัน

ที่มา: โครงการการศึกษาวิจัยตลาดเชิงลึก การศึกษาวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์และรูปแบบธุรกิจการตลาดของผลิตภัณฑ์น้ำตาลสำโย โดย อ.ดร. กิ่งนุ นิมาพันธ์, อ.ดร. วรวิ วัฒน, อ.ดร. วรวิยา แจ่มระชาง ปีที่ศึกษา พ.ศ. 2555



- **PRODUCT**  
ผลิตภัณฑ์สำโยสกัด มีสารกลีค และเอลเลจิก ช่วยลดระดับการถูกทำลายของDNAในเซลล์ร่างกายบางชนิด ที่ส่งผลให้เซลล์เกิดความแก่ตัวของ (aging) และกลายเป็นเซลล์มะเร็ง, ช่วยยับยั้งการขยายตัวของเซลล์มะเร็ง, เป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ, ใหม่ในตลาดอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ, รสชาติและกลิ่นธรรมชาติ, หวานง่าย ชงทานหรือดื่มได้ทุกวัน
- **COMPETITOR**  
ตลาดคู่แข่ง ตลาดเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพทั่วไป, บ้างร่างกาย คือสุขภาพ, มีความเป็นสมุนไพร มีส่วนผสมจากธรรมชาติ
- **TARGET CONSUMER**  
กลุ่มเป้าหมาย เพศหญิงและชาย, อายุ 25-35 ปี, รายได้ 15,000-25,000 บาท/เดือน อาศัยอยู่ในเมือง อาชีพนักศึกษา, พนักงานบริษัท, ทำธุรกิจส่วนตัว รักสุขภาพ สนใจข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ และพร้อมที่จะลงทุนเกี่ยวกับสุขภาพ, เชื้อถือข้อมูลเกี่ยวกับชื่ออาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพจากร้านสะดวกซื้อและซูเปอร์มาร์เก็ต
- **SWEET SPOT**  
Brand Promises Anti-cell aging = Anti-cancer = รักษาสุขภาพ





# L'ESSENSE (เลอซองส์)



*L'essence (เลอซองส์) หวานนุ่มจากรธรรมชาติ ดูแลสุขภาพระดับเซลล์*  
*"Ultimate Cell Care"*

# การสื่อสาร BRAND และผลิตภัณฑ์



ภายในบ้าน ชายหนุ่มเริ่มออกกำลังกายหลังจากออกจากสังเวียนอาชีพจนมีเวลา 2 ชั่วโมงในเช้า  
ชายหนุ่มพูด: "สุขภาพที่ดีคือของขวัญ..."



ขนมปังโฮลเกรนที่ตีพิมพ์ต่อยังคงสวนหน้าบ้าน ส่วนอีกชิ้นที่ไม่ได้ตีพิมพ์ชิ้น  
ชายหนุ่มพูด: "...และป้องกันอย่างละเอียด มากกว่าที่คาดการณ์"



ศึกลภาพหน้าที่ของ L'essence ที่วางอยู่บนเคาน์เตอร์ครัว  
ชายหนุ่มพูด: "ผมเลือก เลอเอสเซนส์ สารสกัดจากไข่จากธรรมชาติ"



ภาพถ่ายสายยาวที่คิดไปอย่างอิสระขณะขับรถ  
เสียงประกอบ: เพลงจ๋าจึงสนุกตาม



ศึกลภาพหน้าเป็นแค่หนึ่งของเธอหญิงสาวจึงเป็นช่างภาพระดับอาชีพ  
เสียงประกอบ: เพลงจ๋าจึงสนุกตาม



ภาพถ่ายท่า เองกำลังออกกำลังกายในธรรมชาติเสียงประกอบ: เพลงจ๋าจึงสนุกตาม  
หญิงสาวพูด: "ใช้ร่างกายหนักก็ได้อยู่แล้ว"



หญิงสาวของตัวหนังสือ L'essence ลงในเครื่องปั่นแล้วดื่มมันไป  
ชายหนุ่มพูด: "ไม่ใช่สิ่งให้ความหวานอ่อนๆ"



ภาพ close-up ในเครื่องปั่น มี CG คำว่า "แอลเอสเซนส์" และ "แอลเอสเซนส์" หมุนวนไปตามเครื่องปั่นที่หมุนอยู่ แล้วสุดท้ายก็ไป  
ชายหนุ่มพูด: "แต่ยังมีสารสกัดจากธรรมชาติ..."



ภาพ close-up ชายหนุ่มดื่มเครื่องดื่มเย็นกับกระดาษ



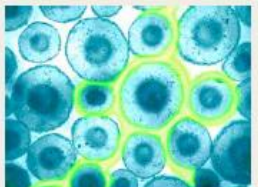
ภาพ close-up หญิงสาวเลือกผักสด



ภาพ close-up หญิงสาวเลือกผักสด



ภาพ close-up หญิงสาวเลือกผักสด



ภาพ CG เซลล์ที่มีเส้นสายของสารแอลเอสเซนส์และแอลเอสเซนส์ วิ่งเข้าไปแทรกซึมเป็นเกราะป้องกันให้เซลล์ดีและ หญิงสาวพูด: "ช่วยชีวิตการก่อตัวของเซลล์ที่เป็นสาเหตุของมะเร็ง"



ชายหนุ่มหน้าตาสดใส



ศึกลภาพไป หน้าเสียงพูดพร้อมออกไปทำงาน แล้วพบเสียงดังมาจากห้องซูลูทอป (Stethoscope) เราจึงรู้ว่าเขาเป็นแพทย์  
ชายหนุ่มพูด: "เรื่องสุขภาพนี่คือเรื่องน่าให้คิดขึ้นมาครับ เว้นผม"



ศึกลภาพที่วาง L'essence หญิงสาวพูด: "ฉันเลือก เลอเอสเซนส์ สารสกัดจากไข่จากธรรมชาติ"



เธอก็มี "L'essence" อย่างสดชื่น หญิงสาวพูด: "หวาน สดชื่นเป็นธรรมชาติ" "พร้อมสารแอลเอสเซนส์ และแอลเอสเซนส์" ที่สามารถช่วยชีวิตการก่อตัวของเซลล์ที่เป็นสาเหตุของมะเร็ง



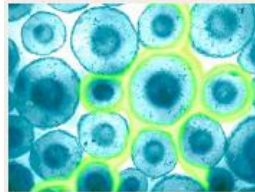
ภาพ close-up ในเครื่องปั่น มี CG คำว่า "แอลเอสเซนส์" และ "แอลเอสเซนส์" หมุนวนไปตามเครื่องปั่นที่หมุนอยู่ แล้วสุดท้ายก็ไป



ภาพต่อเนื่อง ภาพของ L'essence ทั้ง 2 ชนิดปรากฏขึ้น ได้ใช้ L'essence Super (caption): "ขจัดไขมันขจัดผิว"



โฆษณา: "L'essence (เลอเอสเซนส์) หวานนุ่ม จากธรรมชาติ ดูแลสุขภาพระดับเซลล์"



ภาพ CG เซลล์ที่มีเส้นสายของสารแอลเอสเซนส์และแอลเอสเซนส์ วิ่งเข้าไปแทรกซึมเป็นเกราะป้องกันให้เซลล์ดีและหญิงสาวพูด: "มีสารช่วยการก่อตัวของเซลล์ที่เป็นสาเหตุของมะเร็ง"



ภาพหญิงสาวไม่ดื่มเครื่องดื่ม L'essence พร้อมกับจัดการไปสักพักนางของเธอหญิงสาวพูด: "เรื่องสุขภาพนี่คือเรื่องน่าให้คิดขึ้นมาละ ค่ะ ค่ะ เลอเอสเซนส์"



ภาพของ L'essence ปรากฏขึ้น ได้ใช้ L'essence Super (caption): "ขจัดไขมันขจัดผิว"



# การสื่อสาร BRAND และผลิตภัณฑ์

เลอซองส์  
ดูแลสุขภาพระดับเซลล์

ความหวานที่ได้จากสารสกัดผลไม้ธรรมชาติ  
ที่อุดมด้วยวิตามินซี และวิตามินอี  
ช่วยเพิ่มการไหลเวียน (anti-aging) ของเซลล์  
และปกป้องเซลล์จากความเสียหาย  
ของผิวหน้าได้ทุกวัน

เลอซองส์  
ดูแลสุขภาพระดับเซลล์

ความหวานที่ได้จากสารสกัดผลไม้ธรรมชาติ  
ที่อุดมด้วยวิตามินซี และวิตามินอี  
ช่วยเพิ่มการไหลเวียน (anti-aging) ของเซลล์  
และปกป้องเซลล์จากความเสียหาย  
ของผิวหน้าได้ทุกวัน

เลอซองส์  
ดูแลสุขภาพระดับเซลล์

ความหวานที่ได้จากสารสกัดผลไม้ธรรมชาติ  
ที่อุดมด้วยวิตามินซี และวิตามินอี  
ช่วยเพิ่มการไหลเวียน (anti-aging) ของเซลล์  
และปกป้องเซลล์จากความเสียหาย  
ของผิวหน้าได้ทุกวัน



# การสื่อสาร BRAND และผลิตภัณฑ์

สุขภาพที่ดีต้องดูแล

สุขภาพที่ดีต้องดูแล... การออกกำลังกายเป็นประจำ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และการพักผ่อนอย่างเพียงพอ... L'ESSENCE 30... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร...

สุขภาพที่ดีต้องดูแล

สุขภาพที่ดีต้องดูแล... การออกกำลังกายเป็นประจำ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และการพักผ่อนอย่างเพียงพอ... L'ESSENCE 30... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร...

## Anti-Aging ระดับเซลล์จากธรรมชาติ

### ต้านเซลล์มะเร็ง

“L'ESSENCE” 30... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร... ช่วยชะลอการเสื่อมสภาพของเซลล์... ต้านเซลล์มะเร็ง... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร...

## ดูแลสุขภาพเชิงป้องกันระดับเซลล์

### สุขภาพที่ดีต้องดูแล

สุขภาพที่ดีต้องดูแล... การดูแลสุขภาพเชิงป้องกันระดับเซลล์... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร... L'ESSENCE 30... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร...

## Anti-Aging ระดับเซลล์จากธรรมชาติ

### ต้านเซลล์มะเร็ง

สุขภาพที่ดีต้องดูแล... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร... L'ESSENCE 30... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร...

## สุขภาพของกระดูกดีจากภายนอก

### แล้วภายใน ?

สุขภาพของกระดูกดีจากภายนอก... แล้วภายใน ?... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร... L'ESSENCE 30... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร...

## สุขภาพของกระดูกดีจากภายนอก

### แล้วภายใน ?

สุขภาพของกระดูกดีจากภายนอก... แล้วภายใน ?... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร... L'ESSENCE 30... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร...

## สุขภาพของกระดูกดีจากภายนอก

### แล้วภายใน ?

สุขภาพของกระดูกดีจากภายนอก... แล้วภายใน ?... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร... L'ESSENCE 30... ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร...

# การสื่อสาร BRAND และผลิตภัณฑ์

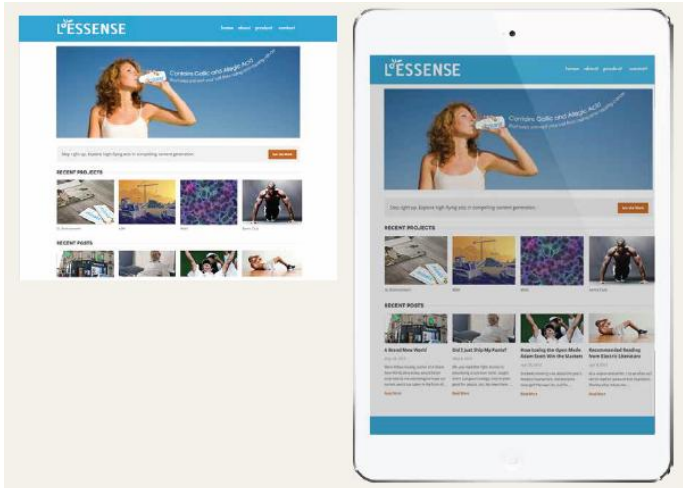




# การสื่อสาร BRAND และผลิตภัณฑ์

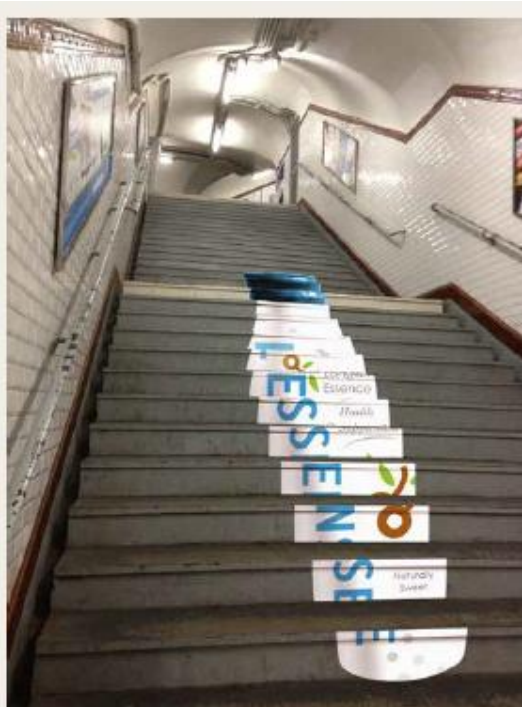


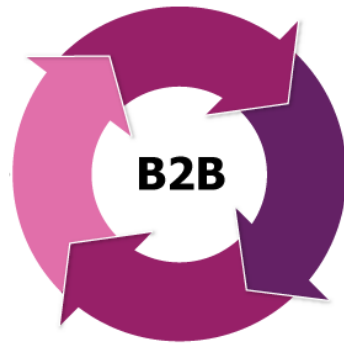
# การสื่อสาร BRAND และผลิตภัณฑ์





# การสื่อสาร BRAND และผลิตภัณฑ์





แนวทางตัวอย่างในการทำตลาดลำไยสกัดแบบ B TO B

# เป็นส่วนผสมเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์อื่น

1. พงชพร้อมน้ำ หรือ Topping
2. ของเหลวละลายน้ำ หรือ Topping
3. น้ำดื่มยูเอชที
4. น้ำดื่มบำรุงเข้มข้น
5. เจลลี่
6. แคปซูล



\*รูปผลิตภัณฑ์ตัวอย่างเปรียบเทียบบเพื่อแสดงถึงแนวทางและโอกาสของธุรกิจลำไยสกัดแบบ BtoB





**OPPORTUNITY**

[www.step.cmu.ac.th](http://www.step.cmu.ac.th)