

P.S.C. Group

กลุ่มบริษัท พี.เอส.ซี.

Company Profile

ประวัติบริษัท

Prasertchai (Seng Heng) Co., Ltd.

P.S.C. Starch Products PCL.

P.S.C. Steeldrums Co., Ltd.

P.S.C. Recondrums Co., Ltd.

1145/24-25, Eakpailin Tower, Srinakarin Road,

Tambon North Samrong, Amphur Muang,

Samutprakarn 10270 THAILAND

Phone: + 66 (2) 389 2341, + 66 (2) 743 8620-2

Facsimile: + 66 (2) 387 1723, + 66 (2) 743 8623

Website: www.pscintergroup.com

www.pscstarch.com

Product Quality

Starch Products and Steel Drums Focus

Customer Satisfaction

ปรัชญาบริษัท



“ พัฒนามาตรฐาน ควบคุมคุณภาพ เพื่อบริการสูงสุด ”

เราภูมิใจที่เป็นกิจการของคนไทย เพื่อคนไทย ในมาตรฐานสากล ดังนั้น บริษัท
จึงมุ่งมั่น ที่จะเข้าสู่ ระบบการประกันคุณภาพ ตามมาตรฐาน **Good
Manufacturer Practice (GMP) และ ISO 9001:2000**

Company Profile

P.S.C. Group is a group of businesses, which produce tapioca starch, starch sugar (i.e. Liquid Glucose, Dextrose Monohydrate, Dextrose Solution, D-Sorbitol 70% Solution, and Hi-fructose syrup) and various sizes of steel drums. Our group consists of four major companies as follows:

Prasertchai (Seng Heng) Co., Ltd. was established in 1945 by Mr. Pornchai Sereethoranakul, a Chinese language teacher, who was interested in the invention of starch products. At that time, the company's major products were Liquid Glucose,



Dextrose Solution, Dextrose Monohydrate, Dextrose Anhydrous, and D-Sorbitol Solution and its primary location was on Sukhumvit road, Bangkok. In 1967, due to the expansion of our production line and the growth of domestic demand, Prasertchai (Seng

Heng)'s first factory was moved to new location in Samutprakarn province, outskirts of Bangkok.

In 1982, Prasertchai (Seng Heng) Co., Ltd faced problems about the shortage of steel drums that store company's main products, such as Liquid Glucose and Dextrose Solution, our management had considered to set up the second



company: *P.S.C. Steeldrums Co., Ltd.* This new company had been started up in

1984. Its main production is steel drum ranged from size 37 litres to 200 litres for storing food, chemical, and pharmaceutical products. In addition, P.S.C. Steeldrums' technologies and machines were supplied from a well-known Japanese company: Yamamoto Industries Co., Ltd. However, due to the rapid development of various sectors in Thailand, P.S.C. Steeldrums Co., Ltd could not supply enough steel drums into the market. Therefore, the third company, *P.S.C. Recondrums Co., Ltd.*, was established in 1995 and locates in Bang poo Industrial Estate (Samutprakarn). It assembles reconditioned steel drums and new second-grade steel drums that can contain a range of liquid and solid products.

In 2002, the fourth company, *P.S.C. Starch Products Co., Ltd.*, was established by Mr. Sumont Sereethoranakul and Miss Araya Kampankaew. It locates in Nong-Yai, Chonburi province. The company's major products come from tapioca starch, such as Liquid Glucose, Dextrose Solution, Dextrose Monohydrate, Dextrose Anhydrous, D-Sorbitol 70% Solution and Hi-fructose syrup.



ประวัติบริษัท

กลุ่มบริษัท พี.เอส.ซี. ประกอบด้วย 4 บริษัทหลัก ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์จาก แป้งมันสำปะหลัง และถึงเหล็กอุตสาหกรรม ที่ใช้บรรจุผลิตภัณฑ์ อาหาร, เคมี และเวชภัณฑ์ ฯลฯ

บริษัท ประเสริฐชัย จำกัด ใช้ชื่อภาษาอังกฤษว่า “Prasertchai (Seng Heng) Co., Ltd.” ก่อตั้งโดยนาย พรชัย เสรีธรรมกุล เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ.2493 ทุนจดทะเบียน 8 ล้านบาท ในระยะเริ่มต้นบริษัทได้ผลิตน้ำตาลเป็นสินค้าหลัก และมีที่ตั้งอยู่ที่ซอยบ้านกล้วยใต้ แขวงเอกราช เขตพระโขนง กรุงเทพฯ ฯ ต่อมาในปี พ.ศ. 2515 อุตสาหกรรมในประเทศได้ขยายตัวขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร และการแปรรูปสินค้าเกษตร ดังนั้นบริษัท ประเสริฐชัย จำกัด จึงได้ขยายกำลังการผลิต และเปลี่ยนสายการผลิตมาเป็น สารให้ความหวาน ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากแป้งมันสำปะหลัง เช่น Liquid Glucose, Dextrose Solution, Dextrose Monohydrate, Dextrose Anhydrous และ D-Sorbitol 70% Solution เพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมอาหารภายในประเทศไทย และได้ย้ายโรงงาน และที่ทำการมาที่ จังหวัด สมุทรปราการ



ปัจจุบันที่ตั้งเดิมของบริษัทไม่สามารถขยายการผลิตได้ และสภาพแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยต่อการผลิต ดังนั้นในปี พ.ศ. 2542 บริษัทจึงมีโครงการขยายโรงงาน และพัฒนาการผลิตสารให้ความหวานจากแป้งมันสำปะหลัง โดยใช้ เทคโนโลยี การผลิตที่ทันสมัยที่สุด และคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

โดยใช้พลังงานจาก แก๊สชีวภาพ (Biogas) กลุ่มบริษัท พี.เอส.ซี. จึงก่อตั้งบริษัทใหม่โดยใช้ชื่อว่า “บริษัท พี.เอส.ซี. สตาร์ช โปรดักส์ จำกัด (P.S.C. Starch Products Co., Ltd.)” ทุนจดทะเบียน 80 ล้านบาท ที่อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ดำเนินธุรกิจด้านการผลิต และ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ สารให้ความหวานจาก หัวมันสำปะหลัง โดยแบ่งผลิตภัณฑ์ออกเป็น 5 กลุ่มหลัก ดังนี้

1. **Liquid Glucose** ซึ่งมีลักษณะเป็นของเหลวใส เหนียว ไม่มีกลิ่น มีรสหวานไม่มาก บรรจุใส่ถังขนาด 200 ลิตร และบรรจุลง ถังสแตนเลส บนรถขนส่ง
2. **Dextrose Solution, Dextrose Monohydrate** และ **Dextrose Anhydrous** สินค้าในกลุ่มนี้ถูกใช้ในการผลิต เครื่องดื่มเกลือแร่, อาหาร และถูกใช้ในการผลิต เวชภัณฑ์บางชนิด
3. **D-Sorbitol 70% Solution** เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนการผลิตสารให้ความหวาน Dextrose มีลักษณะ เหนียวเล็กน้อย มีความใสค่อนข้างมาก ไม่มีสี และกลิ่น มีรสหวาน ผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้สามารถใช้เป็นส่วนผสมใน ยาสีฟัน, แชมพู, เครื่องสำอาง และอาหารบางประเภท
4. **Hi-fructose Syrup (HFS)** ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญในกระบวนการผลิต เครื่องดื่มสำเร็จรูปหลายชนิด เช่น น้ำอัดลม ฯลฯ
5. **Tapioca Starch or Cassava Starch** แป้งมันสำปะหลัง ซึ่งผลิตจากหัวมันสำปะหลังสดทุกวัน จึงทำให้ ผลิตภัณฑ์ ที่ได้มีคุณภาพสูง สามารถเก็บได้นาน

ต้นปี พ.ศ. 2529 บริษัท พี.เอส.ซี. สตีลดรัมส์ จำกัด (P.S.C. Steeldrums Co., Ltd.) ได้ถูกก่อตั้งขึ้น และอยู่ในบริเวณเดียวกับ บริษัท ประเสริฐชัย จำกัด สาเหตุในการก่อตั้งบริษัทในขณะนั้นคือ โรงงานผลิตถังเหล็กเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมในประเทศไทย มีเพียง โรงงานเดียว ทำให้ถังอุตสาหกรรมมีราคาแพง และไม่เพียงพอกับ ความต้องการของตลาด ประกอบกับทาง บริษัท ประเสริฐชัย จำกัด ใช้ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร เพื่อบรรจุ Liquid Glucose และ



D-Sorbitol จำนวนมาก พอดีกับผู้ผลิตถึงอุตสาหกรรมรายใหญ่ในประเทศญี่ปุ่นมีความต้องการที่จะขายเครื่องจักร และเทคนิค ในการผลิตถึง ดังนั้นกลุ่มบริษัท พี.เอส.ซี. จึงตัดสินใจลงทุนในอุตสาหกรรมต่อเนื่องนี้

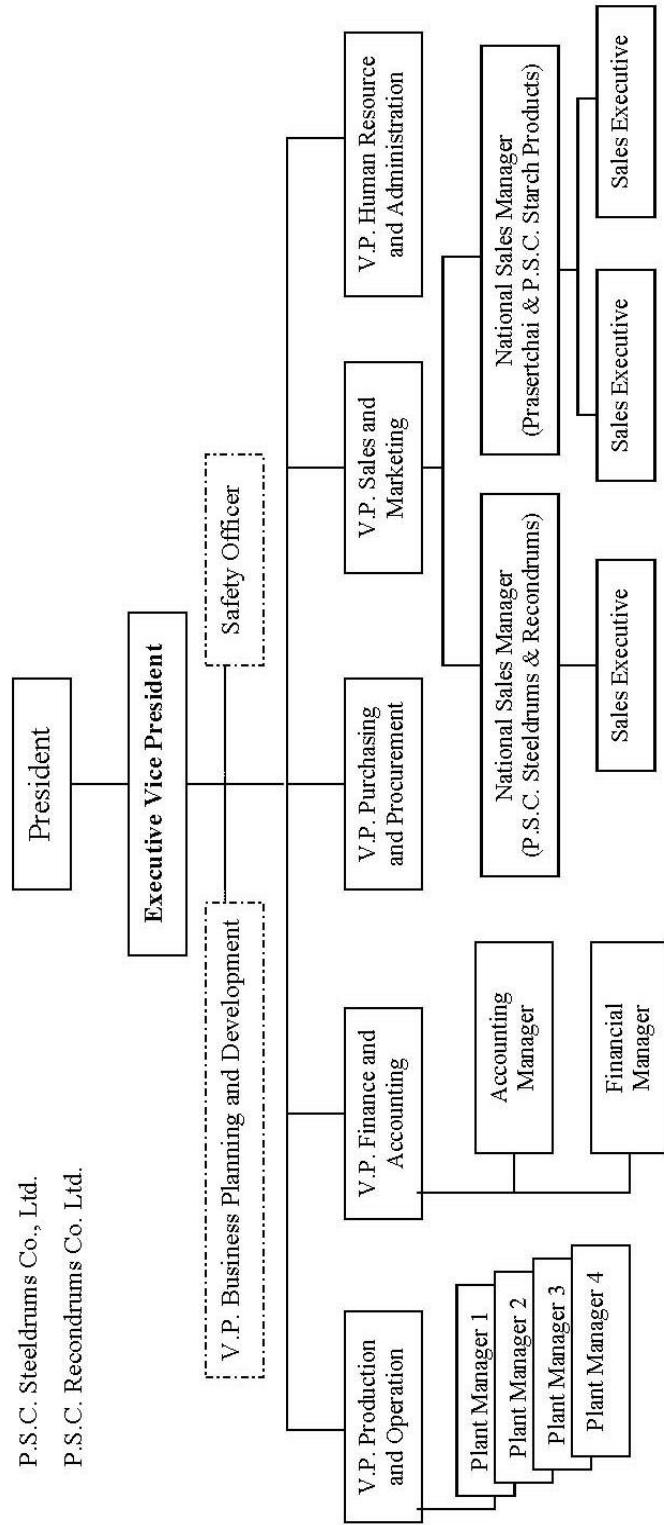
ในปี พ.ศ. 2536 บริษัท พี.เอส.ซี. รีคอนดรัมส์ จำกัด (P.S.C. Recondrums Co., Ltd.) ได้ถูกก่อตั้งขึ้น และเริ่มดำเนินการผลิตถึงเหล็กเพื่อใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม โดยนำถึงเหล็กใช้แล้ว นำมาปรับสภาพใหม่ เป็นการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ที่เหลือใช้ ให้มีคุณภาพ และคุณสมบัติ ที่สามารถนำมากลับมาใช้ได้ อีก วิธีนี้เป็นการประหยัดทั้ง ด้านวัตถุดิบ และเงินตราต่างประเทศ อีกทั้งยังเป็นผลดีต่อสภาพแวดล้อม และเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐอีกทางหนึ่งด้วย



P.S.C. Group

Organisation Chart

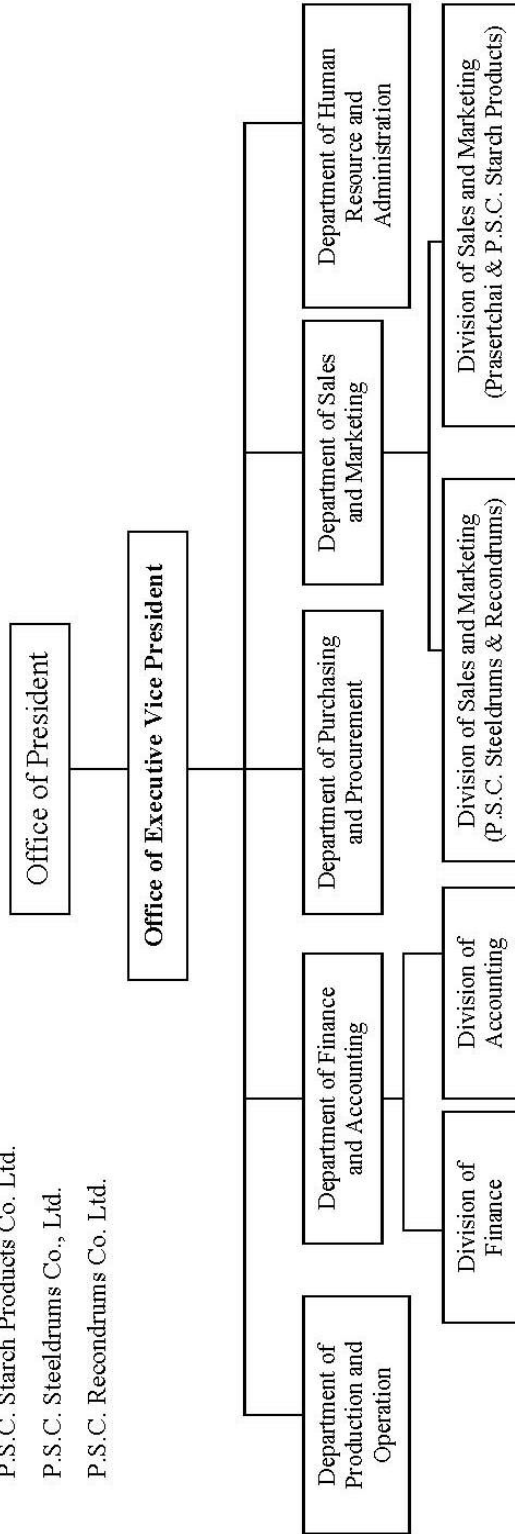
- Prasertchai (Seng Heng) Co., Ltd.
- P.S.C. Starch Products Co. Ltd.
- P.S.C. Steeldrums Co., Ltd.
- P.S.C. Recondrums Co. Ltd.



P.S.C. Group

Organisation Structure

- Prasertchai (Seng Heng) Co., Ltd.
- P.S.C. Starch Products Co. Ltd.
- P.S.C. Steeldrums Co., Ltd.
- P.S.C. Recondrums Co. Ltd.



Our Major Products

- **Starch Products**

Liquid Glucose, Dextrose Solution, Dextrose Monohydrate, Dextrose Anhydrous, D-Sorbitol 70% Solution, Hi-fructose Syrup and Native Tapioca Starch.



Uses and Characteristics of Our Starch Products

Tapioca Starch: Super quality high premium tapioca starch from fresh tapioca root in packing size 25, 50, 500, 850 kgs per bag.

Dextrose Monohydrate: This is pure crystalline Dextrose containing 7–10% of moisture and widely used in confectionary, bakery, ice-cream manufacturers, packers etc. Net weight: 25 kgs



Dextrose Anhydrous: This is also crystalline Dextrose of the highest purity and used as the raw material for vitamin tablets, food, confectionary, dairy, chemical and pharmaceutical products, feed stuff for livestock etc.

Net weight: 30 kgs

D-Sorbitol 70% Solution: Net weight: 270 kgs, Gross weight: approximate 288 kgs
(Epoxy coated steel drum 1.2 mm thick)



Liquid Glucose: Net weight: 300 kgs, Gross weight: approximate 322 kgs (Epoxy coated steel drum 1.2 mm thick)

For further information or technical data about our starch products, please contact our Marketing and Sales Department.



Crystalline Dextrose

Analytical Standard and Uses

	Dextrose Monohydrate	Dextrose Anhydrous
Loss on Drying (Moisture)	7 - 10%	Less than 1.0%
Residue on Ignition	Less than 0.1%	Less than 0.1%
Dextrose Equivalent (D.E.)	Over 99.0%	Over 99.0%
Arsenic	Less than 1.0 ppm	Less than 1.0 ppm
Chloride	Less than 125 ppm	Less than 125 ppm
Lead	Less than 0.5 ppm	Less than 0.5 ppm
Sulphate	Less than 200 ppm	Less than 200 ppm
Colour and Odour	White and Odourless	White and Odourless
Taste and Turbidity	Sweet and Clear	Sweet and Clear
Equivalent Standard	U.S.P., B.P. , J.I.S., U.S.S.R.P	U.S.P., B.P. , J.I.S., U.S.S.R.P
Use	Food, Confectionary, Chemical Industry, Pharmaceutical, Family Use etc.	Food, Confectionary, Chemical Industry, Pharmaceutical, Family Use etc.

Please Note: Other special specifications can be made following our customers' requirements.

D-Sorbitol 70% Solution
Analytical Standard and Uses

	D-Sorbitol 70% Solution
D-Sorbitol	64.0% minimum
Loss on Drying (Moisture)	29.0 – 31.0%
Residue on Ignition	Less than 0.1%
Total Solid	69.0% - 71.0%
Total Sugar	2.0% - 3.5%
Arsenic	Less than 1.0 ppm
Chloride	Less than 10 ppm
Iron	Less than 5 ppm
Nickel	Less than 1 ppm
Sulphate	Less than 50 ppm
Reflective Index (20°c)	1.4550 - 1.4650
Specific Gravity (25°c)	1.2850 - 1.3050
Reducing Sugars	Less than 0.2%
Use	Food, Confectionary, Chemical Industry, Pharmaceutical, Family Use etc.

Please Note: Other special specifications can be made following our customers' requirements.

Liquid Glucose

Analytical Standard and Uses

	Liquid Glucose
Residue on Ignition	Less than 0.5%
Dextrose Equivalent (D.E.)	38% - 42%, 26% - 30%, 60% - 70%
pH	4.5 - 6.5
Brix	80.0% - 86.0% @ 25'c
Baume'	42.47 - 45.33
Arsenic	Less than 0.5 ppm
Copper	Less than 0.5 ppm
Lead	Less than 0.5 ppm
Iron	Less than 1 ppm
Sulphur Dioxide	Less than 40 ppm
Heavy Metals	Less than 5 ppm
Ash	Less than 0.1%
Conductivity	Less than 10 us
Colour and Odour	Yellowish or White and Odourless
Taste and Turbidity	Sweet and Clear

Please Note: Other special specifications can be made following our customers' requirements.

Tapioca Starch

Standard Specification

	Tapioca Starch
Starch Contents	85.00% Min
Moisture	12.50% Max
pH	5 – 7
Ash	0.20% Max
Pulp	0.20% Max
Viscosity	600 B.U. Min
So ₂	30 ppm. Max
Colour	White
Whiteness	90.00% Min

Please Note: Other special specifications can be made following our customers' requirements.

Hi-fructose Syrup

Standard Specification

Specifications :

1	Solid Content	71.0+/-0.5% w/w
2	Fructose Content	42.0/-1.0% w/w
3	Dextrose Content	51.0+/-1.0% w/w
4	Higher Saccharide	7.0+/-1.0% w/w
5	Conductivity	max 4uS
6	Ash	Max 0.1% w/w (as Sulfated)
7	Taste	Pure Sweet, nl Buter Taste
8	Acidity	not more than 4.0 ml. of 0.5N NaOH
9	Chlorides	max 50 ppm.
10	Ph	3.5-4.5 @ 25 C
11	SO2	max 30 ppm.
12	Colour	Transmittance 75% Min.
13	Turbidity	Free
14	Brix @ 25 C	69.0-70.0
15	Count (CFU/10 ml)	
	Bacteria	not more than 200
	Yeast	not more than 10
	Mold	not more than 10

- **Steel Drum Products**

- 200 LITRES DRUM
- 100 LITRES DRUM
- 90 LITRES DRUM
- 70 LITRES DRUM
- 60 LITRES DRUM
- 50 LITRES DRUM
- 48 LITRES DRUM
- 37 LITRES DRUM

DRUM 200 LITRES

TYPES OF DRUM 200 LITRES

1.  FULL REMOVEABLE HEAD TYPE

2.  CLOSED TYPE

GAUGE OF DRUM 200 LITRES

1. 20 / 20 GAUGE DRUM (TARE WEIGHT 16 KGS.)

THICKNESS	(M.M.)
TOP	0.9
BODY	0.9
BOTTOM	0.9

2. 20 / 18 GAUGE DRUM (TARE WEIGHT 18 KGS.)

THICKNESS	(M.M.)
TOP	1.2
BODY	0.9
BOTTOM	1.2

3. 18 / 18 GAUGE DRUM (TARE WEIGHT 21 KGS.)

THICKNESS	(M.M.)
TOP	1.2
BODY	1.2
BOTTOM	1.2

TYPES OF INNER COATING OF DRUM 200 LITRES

1. OIL TYPE
2. ZINC PHOSPHATE TYPE
3. ALKYD TYPE
4. EPOXY PHENOLIC TYPE

สำนักงานขาย และ โรงงาน / Sales office and factory

กลุ่มบริษัท พี.เอส.ซี.

299 ซอยบางเมฆขาว, ถนนสุขุมวิท, ตำบลท้ายบ้าน, อำเภอเมือง, จังหวัดสมุทรปราการ 10280

P.S.C. Group

299 Soi Bangmekkao, Sukhumvit Road, Tambon Taiban, Amphur Muang, Samutprakarn Province, 10280 THAILAND

Phone: +66 (2) 389 2341, +66 (2) 389 2342, +66 (2) 389 2343, +66 (2) 395 3301

Facsimile: +66 (2) 387 1723

Website: www.pscintergroup.com & www.pscstarch.com

Email: sales@pscintergroup.com & sales@pscstarch.com

สำนักงาน และ โรงงาน / Office and factory

บริษัท พี. เอส.ซี. สตาร์ชโปรดักส์ จำกัด 999 ถนน 3245 หนองใหญ่-บ่อทอง, ตำบลหนองใหญ่, อำเภอหนองใหญ่, จังหวัด ชลบุรี 20190

P.S.C. Starch Products Co., Ltd.

999 Nong Yai – Bortong Road, Tambon Nong-Yai, Amphur Nong-Yai, Chonburi Province, 20190 THAILAND

Phone: +66 (38) 219 698, +66 (2) 743 8620-2

Facsimile: +66 (38) 219 719, +66 (2) 743 8623

Website: www.pscintergroup.com & www.pscstarch.com

Email: pscintergroup@pscintergroup.com & pscstarch@pscstarch.com