

Dự Toán Chi Phí

Setup Chi Tiết

Quy Trình Khép Kín

Tài Liệu Độc Quyền

DÂY CHUYỀN SẢN XUẤT RƯỢU 20KG NGUYÊN LIỆU

Văn Hóa Hợp Tác Chân Thành Và Minh Bạch

Thái An đề cao giá trị chân thành, uy tín và đồng hành lâu dài cùng đối tác – yếu tố đặc biệt quan trọng trong các dự án FDI, nơi tính minh bạch và hiệu quả bền vững được đặt lên hàng đầu.

Giải Pháp Trọn Gói – Giá Trị Vượt Ngoài Thiết bị

Nhà đầu tư không chỉ mua thiết bị mà nhận được gói giải pháp tổng thể, bao gồm thiết kế – thi công – chuyển giao – đào tạo vận hành – bảo trì định kỳ, giúp vận hành hiệu quả và tối ưu chi phí.

Năng lực triển khai dự án quy mô lớn

Thái An đã tham gia nhiều dự án trọng điểm cấp quốc gia và quốc tế, như nhà máy rượu Halong Rum và dự án của chủ đầu tư Iraq, Uzbekistan tại Việt Nam. Các dự án có công suất hàng chục triệu lít/năm, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và tiêu chuẩn toàn cầu.

Cơ sở hạ tầng hiện đại – chuẩn quốc tế

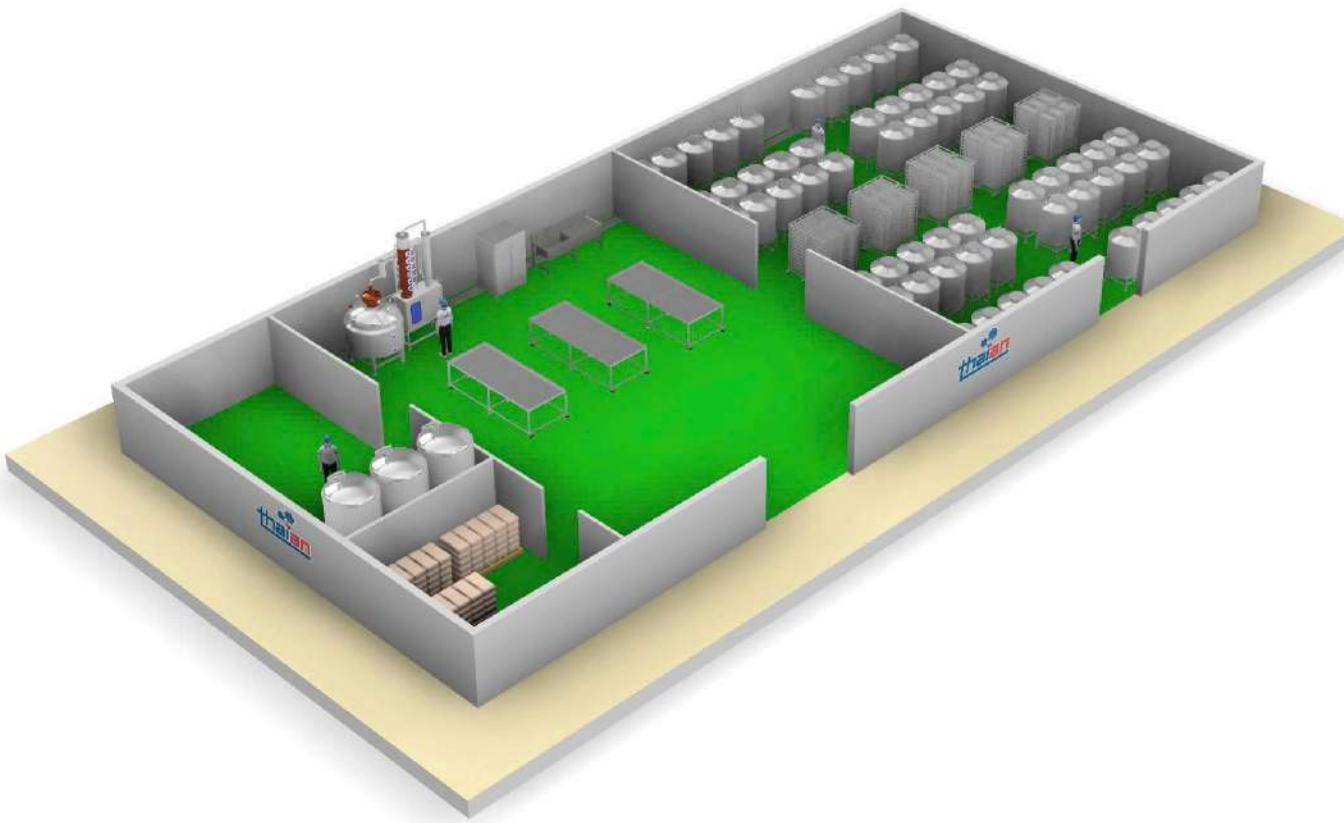
Với hai nhà máy sản xuất tổng diện tích 70.000 m², trung tâm nghiên cứu – phòng sinh hóa công nghệ cao, Thái An đủ năng lực đảm nhận các dự án FDI hàng trăm tỷ đồng, từ quy mô vừa đến siêu dự án.

MỤC LỤC

DEMO MẶT BẰNG SẢN XUẤT RƯỢU	03
MẶT BẰNG SẢN XUẤT MỘT CHIỀU	04
QUY TRÌNH SẢN XUẤT RƯỢU	05 - 13
DỰ TOÁN CHI PHÍ SẢN XUẤT	14
DANH MỤC THIẾT BỊ SẢN XUẤT	15 - 21
KHÁCH HÀNG TIÊU BIỂU	22

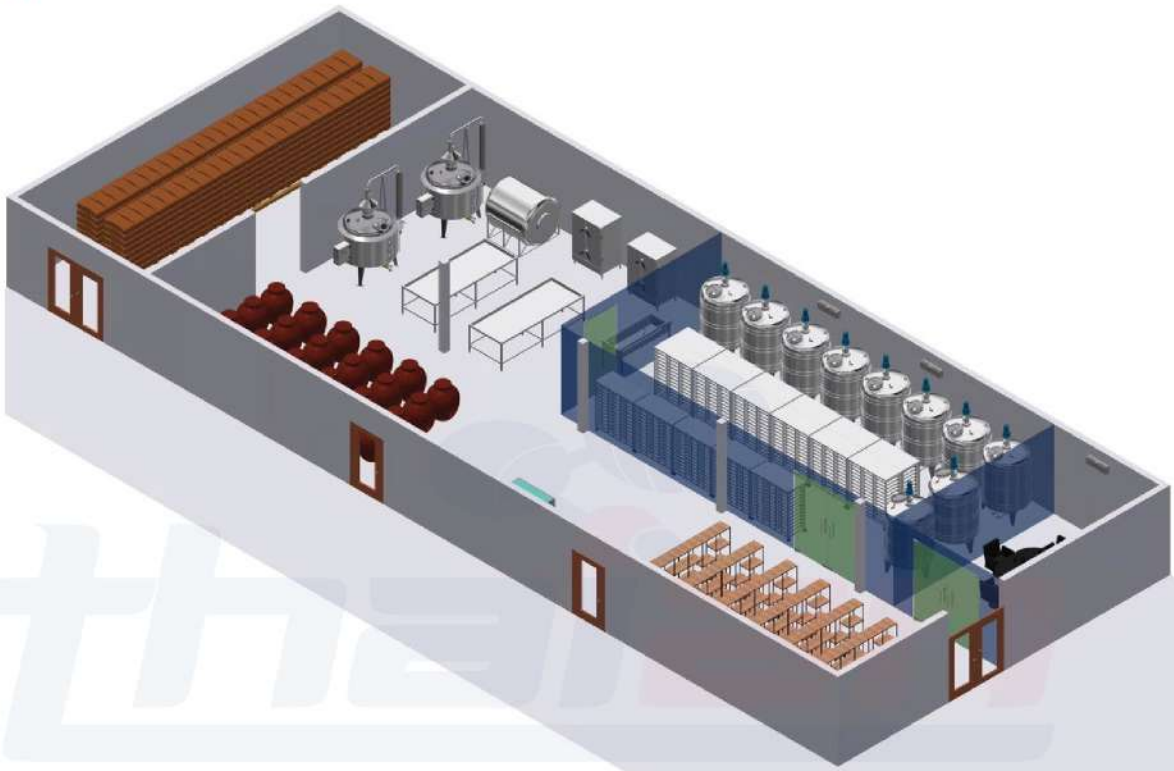


DEMO MẶT BẰNG
SẢN XUẤT RƯỢU



1. Tháp chưng cất rượu đa tầng.
2. Tủ hấp cơm.
3. Máy chiết rót.
4. Máy lão hóa rượu, tinh chế rượu.
5. Giá để khay lên men sơ cấp (Ủ khô).
6. Bồn lên men thứ cấp (Ủ ướt).
7. Chậu rửa hố sâu.
8. Bàn thao tác.
9. Bàn tãi cơm, trộn men.
10. Tank chứa rượu.

MẶT BẰNG SẢN XUẤT
MỘT CHIỀU



01 Phòng thay đồ sát trùng

02 Kho nguyên liệu

03 Khu sơ chế

04 Phòng lên men sơ cấp

05 Phòng lên men thứ cấp

06 Khu chưng cất

07 Khu tinh chế Test mẫu

08 Khu lưu mẫu Đóng gói

"QUY TRÌNH SẢN XUẤT RƯỢU TRUYỀN THỐNG"



Nguyên Liệu →



Hồ Hóa →



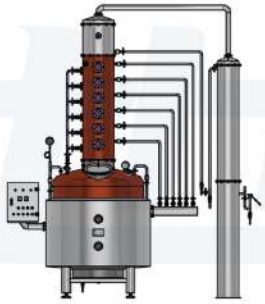
Vào Men ↓



Lên Men Hiếu Khí ←



Lên Men Kỵ Khí ←



Chưng Cất ↓



Lão Hóa, Tinh Chế Rượu →



Tank chứa →



Thành Phẩm





SƠ CHẾ NGUYÊN LIỆU



Nguyên liệu sử dụng trong quá trình lên men, sản xuất rượu truyền thống đa dạng từ: Gạo, Ngô, Khoai, Sắn, Đậu xanh hay các loại hoa quả khác.

Trong sản xuất rượu gạo truyền thống, mỗi loại nguyên liệu đầu vào khác nhau sẽ cho ra sản lượng và hậu vị khác nhau. Thành phần chính trong nguyên liệu đầu vào là tinh bột, ngoài ra còn có mặt axit amin, vitamin, khoáng vi lượng... tạo ra sự khác biệt trong hậu vị của rượu từ mỗi loại nguyên liệu đầu vào khác nhau.

Nguyên liệu cần vo đãi sạch sau khi ngâm nước 1 giờ để gạo chương nở đảm bảo quá trình hồ hóa được tối ưu.

Yêu cầu: Không sử dụng nguyên liệu chứa nấm mốc hoặc chứa chất bảo quản. Việc sử dụng nguyên liệu chứa nấm mốc và chất bảo quản sẽ ảnh hưởng lớn tới quá trình lên men.

HỒ HÓA TINH BỘT



Quá trình hồ hóa giúp tinh bột chương nở, ngậm nhiều nước, làm đứt gãy liên kết hydro. Việc hồ hóa tinh bột tác động trực tiếp tới quá trình lên men.

Quá trình hồ hóa (nấu chín gạo) cần lưu ý:
- Hạt cơm phải chín đều, không bị lõi.
- Cơm không bị khô cứng để quá trình bắt men hiệu quả.
- Nguồn nước sử dụng cho nấu cơm phải dùng nước sạch, không chứa kim loại nặng hoặc chứa thuốc (BVTV...).

Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình hồ hóa tinh bột trong nấu rượu:

- Nhiệt độ: Hồ hóa tốt nhất ở 63–65°C; cao hơn dễ làm bất hoạt enzyme, giảm hiệu suất đường hóa.
- Tỷ lệ nước/nguyên liệu: Nước quá ít làm tinh bột sống; quá nhiều làm hỗn hợp loãng, khó đạt độ sệt cần thiết.
- Thời gian: Cần duy trì 30–60 phút để tinh bột nở hoàn toàn và hòa tan.
- Kích thước hạt nghiền: Hạt quá to khó chín; quá mịn dễ bị phá vỡ, ảnh hưởng chất lượng rượu.





TÃI CƠM LÀM NGUỘI, TRỘN MEN

Sau quá trình hồ hóa, cơm rượu được tải trên bàn Inox với độ dày cơm từ 3 – 5cm. Nhiệt độ cơm rượu đạt 30°C tiến hành vào men rượu.

Men rượu: Tỷ lệ men/cơm rượu phải tuân thủ theo hướng dẫn của đơn vị sản xuất men ghi trên bao bì. Sau khi trải đều men trên bề mặt cơm cần trộn đều giúp cho men bám đều trên bề mặt của cơm rượu.

LƯU Ý

- Tuyệt đối không sử dụng quạt công nghiệp thổi trực tiếp trên bề mặt cơm. Việc thổi trực tiếp gió tốc độ cao khiến cơm khô mặt không đảm bảo độ ẩm cho quá trình lên men.
- Không vào men khi cơm còn ấm nóng.
- Đảm bảo môi trường vào men sạch, không để côn trùng (ruồi, muỗi,...) bám vào cơm rượu.







LÊN MEN SƠ CẤP

Nấm mốc có trong men rượu tham gia vào quá trình chuyển hóa tinh bột thành đường. Thời gian cho quá trình đường hóa từ 48 – 72 giờ sau khi men rượu được trộn với cơm.

Hoạt động của nấm mốc cần nhiều Oxy cho quá trình sinh khối để chuyển hóa tối đa tinh bột thành đường.

Quá trình lên men sơ cấp đòi hỏi môi trường sạch khuẩn, hạn chế tối đa vi khuẩn ngoại lai sống cộng sinh cùng nấm mốc. Toàn thời gian lên men được diễn ra trong phòng điều hòa kiểm soát nhiệt độ từ 28-30°C, độ ẩm trên 80% và hạn chế ánh sáng.

Độ dày cơm rượu không vượt quá 20cm, đảm bảo giàu Oxy cho toàn bộ quá trình lên men sơ cấp. Sử dụng khay Inox đảm bảo tiêu chuẩn trong sản xuất thực phẩm.

CHƯNG CẤT



Chưng cất là quá trình tách các thành phần hoặc chất ra khỏi hỗn hợp dịch lên men bằng cách sử dụng phương pháp đun sôi và ngưng tụ có chọn lọc. Có nhiều phương pháp chưng cất được sử dụng phổ biến tại Việt Nam tuy nhiên chưng cất bằng tháp chưng cất đa tầng công nghệ Châu Âu còn khá mới mẻ tại Việt Nam.

Thiết bị và quy trình chưng cất tác động nhiều tới chất lượng rượu truyền thống:

+ Nhiệt độ chưng cất: Yêu cầu cấp nhiệt ổn định, tránh quá nhiệt dẫn tới hiện tượng trào dịch lên men (bỗng rượu cuốn theo hơi ngưng tụ lẫn vào rượu). Mặt khác, khi nhiệt cao dẫn tới sự sáo trộn mạnh mẽ, bỗng quá nhiệt chuyển màu đỏ gạch.

+ Quá trình tách bỏ tạp chất phụ thuộc vào nhiệt độ bay hơi của mỗi chất. Đối với aldehyde, methanol có nhiệt độ bay hơi thấp (methanol bay hơi ở 64.7°C,...) các chất này thường có mặt trong rượu đầu. Yêu cầu tách bỏ 1-2% rượu đầu. Hỗn hợp các axit, fufurol, rượu bậc cao bay hơi sau cùng do đó cần loại bỏ rượu cuối. Việc sử dụng tháp chưng cất đa tầng giúp tối ưu trong việc tách bỏ rượu đầu, rượu cuối.



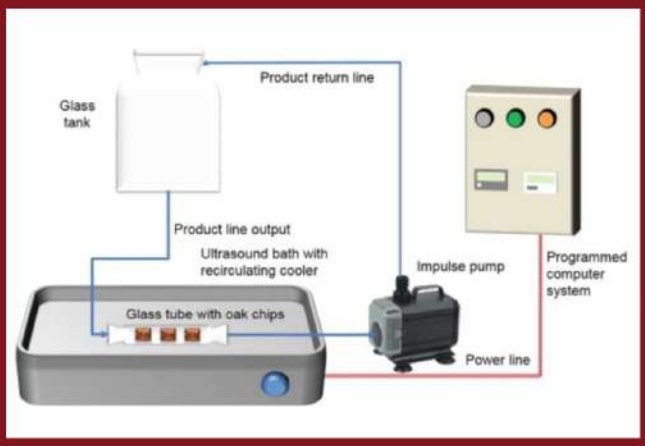




TINH CHẾ, LÃO HÓA RƯỢU

Phương pháp cổ truyền

Rượu đựng trong chum sành, hạ thổ tối thiểu 100 ngày. Chum không tráng men, không rò rỉ, sau khi cho rượu vào chum đem chôn xuống đất nơi có độ ẩm cao. 1/3 chum nổi trên mặt đất đảm bảo sự trênh lệc nhiệt độ rượu phía trên và dưới của chum. Trong quá trình hạ thổ, định kỳ mở nắp chum 10 ngày 1 lần. Đây là phương pháp cổ truyền còn nhiều hạn chế do cần thời gian dài, mất nhiều nhân công và diện tích ngâm ủ. Tỷ lệ hao hụt cao khi chất lượng chum không đảm bảo, chi phí tài chính tăng cao do dòng tiền quay vòng chậm.



Phương pháp sử dụng thiết bị lão hóa rượu

Sử dụng thiết bị lão hóa bằng sóng siêu âm tần số cao kết hợp từ trường đối cực: Phương pháp lão hóa rượu (làm già rượu) tại một số nhà máy rượu trên thế giới được xem như bí quyết công nghệ. Nguyên lý công nghệ làm già rượu này được cấp bằng sáng chế lần đầu tiên năm 1937 tại Hoa Kỳ. Công nghệ tiếp tục được cải tiến và ứng dụng tại nhiều Quốc gia như: Tây Ban Nha, Đức, Nhật Bản ..... Ứng dụng tại Việt Nam bắt đầu tư năm 2015 do công ty Kỹ thuật công nghệ Thái An và UHC Việt Nam nghiên cứu sản xuất. Rượu sau lão hóa có những ưu điểm sau:

- Đảm bảo độ êm, mềm tương đương rượu từ 1-3 năm tuổi.
- Oxy hóa, kết tinh nhằm loại bỏ tối đa hàm lượng kim loại nặng có trong rượu.
- Đồng hóa dung dịch rượu, hỗn hợp rượu và nước được trộn đều ở cấp độ phân tử, phá bỏ khoảng cục bộ. Cấu trúc cụm phân tử rượu và nước siêu nhỏ nhằm đẩy nhanh quá trình chuyển hóa trong cơ thể.
- Ứng dụng mở rộng đối với rượu thảo dược: Lấy nhanh hợp chất có trong thảo dược thay vì mất nhiều thời gian ngâm rượu với thảo dược bằng phương pháp truyền thống.

DỰ TOÁN CHI PHÍ SẢN XUẤT

Quy mô: 20kg gạo/ngày.

STT	NỘI DUNG	CHI TIẾT	ĐV TÍNH	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN	CHI PHÍ SX TRONG 1 THÁNG
1	Máy móc thiết bị	Full thiết bị (khấu 10 năm)	Bộ	1	112,000,000	112,000,000	933,333
		Nguyên liệu: Gạo Nếp	Kg	20	16,500	8,580,000	8,580,000
		Men rượu	Kg	7,8	72,000	561,600	561,600
		Điện, nước	M3/kW	20	2,000	1,040,000	1,040,000
2	Chi phí công bố tiêu chuẩn chất lượng, cấp phép sản xuất	Giấy đăng ký kinh doanh sx rượu thủ công; Xác nhận ATVSTP; Công bố tiêu chuẩn chất lượng	Bộ	1	50,000,000	50,000,000	416,667
3	Tổng chi phí hoạt động sản xuất chưa bao gồm khấu hao xây dựng mặt bằng, chi phí quản lý, chi phí tài chính, chi phí khác... cho quy mô sản xuất 20 kg gạo/ngày.						10,609,433

1	Sản xuất rượu 35%Vol, sản xuất 1 tháng đủ 30 ngày	700 lít
2	Chi phí sản xuất	10,609,433
3	Giá thành sản phẩm với rượu 35%Vol (Giá vốn)	15,156 lít

DANH MỤC THIẾT BỊ SẢN XUẤT

STT	THIẾT BỊ	HÌNH ẢNH	ĐƠN GIÁ	SỐ LƯỢNG	THÀNH TIỀN
1	Tủ Nấu Cơm Điện 6 Khay		18,000,000	01	18,000,000
2	Tháp Chưng Cất T100		55,000,000	01	55,000,000
3	Máy Tinh Chế & Lão Hóa Rượu 20 lít		39,000,000	01	39,000,000
TỔNG TIỀN					112,000,000

CHI TIẾT SẢN PHẨM SẢN XUẤT RƯỢU TRUYỀN THỐNG











Tháp chưng cất rượu T100

Thông số kỹ thuật	Chi tiết
Công suất nguyên liệu/mẻ	20-25 kg nguyên liệu lên men => tạo ra khoảng 20-25 lít rượu 40% vol
Công suất khi chưng cất lại	Khoảng 100 lít rượu 25% vol
Thời gian chưng cất mỗi mẻ	3,5 – 4 giờ
Công suất điện	9 kW/giờ
Điện áp sử dụng	220 V hoặc 3 pha 380 V, tần số 50 Hz
Kích thước	Đường kính khoảng φ 490 mm, chiều cao tổng thể khoảng 1.800 mm
Số tầng tháp	4 tầng tháp chưng cất
Vật liệu	– Chóp cầu & cột tháp: đồng đỏ Hàn Quốc – Thân bồn chứa bằng Inox 304, bảo ôn 2 lớp để giữ nhiệt và đảm bảo an toàn trong vận hành
Kiểu ngưng tụ	Hệ thống trao đổi nhiệt ống chùm, làm mát bằng nước tuần hoàn
Chế độ vận hành	Bán tự động, có các thiết bị điều chỉnh nhiệt, van, modul khử sulfit, hệ thống van điện chính hãng
Tiêu chuẩn & bảo hành	Có CO, CQ, chứng thư kiểm định; bảo hành 1 năm, bảo trì dài hạn (10 năm)

CHI TIẾT SẢN PHẨM













Tủ Nấu Cơm Điện 6 Khay

Thông số kỹ thuật	Chi tiết
Tên sản phẩm	Tủ nấu cơm điên 6 khay
Kích thước (Dài x Rộng x Cao mm)	685x535x1450mm
Thời gian nấu	60 phút
Công suất max	8kWh
Nguồn điện	220VAC/1ph/50Hz
Vật liệu	Inox SUS304
Nắng suất nấu	6 khay 5kg
Công suất nấu	25-30kg






Thiết bị lão hóa rượu
GIPWIN 20L
GIPWIN

Máy Lão Hóa Rượu G20

Thông số kỹ thuật	Chi tiết
Tên sản phẩm	Máy lão hóa rượu G20
Kích thước (Dài x Rộng x Cao mm)	400x350x750mm
Dung tích	20 lít
Thời gian xử lý	60 phút
Công suất max	300kW
Nguồn điện	220VAC/1ph/50Hz
Vật liệu	Inox SUS304
Bánh xe di chuyển	Không





V. KHÁCH HÀNG TIÊU BIỂU

1. NHÀ MÁY SẢN XUẤT RƯỢU K5-SÂM NGỌC LINH KONTUM

Đc: Thôn 5, Xã Tân Cảnh, Huyện Đắk Tô, Tỉnh Kon Tum











2. NHÀ MÁY RƯỢU WHISKY MỘC YÊN HƯNG

Đc: Tổ 10, TT Yên Bình, Huyện Yên Bình, Tỉnh Yên Bái

3. NHÀ MÁY RƯỢU WHISKY DR.JACK

Đc: 246A Hùng Vương, Thành phố Huế, Tỉnh Thừa Thiên Huế

4. NHÀ MÁY SẢN XUẤT RƯỢU WHISKY CAN LỘC

Đc: Thị trấn Nghèn, Huyện Can Lộc, Tỉnh Hà Tĩnh

5. NHÀ MÁY SẢN XUẤT RƯỢU HOUSE STYLE

Đc: Đồng Xuân, Phúc Yên, Vĩnh Phúc



6. NHÀ MÁY SẢN XUẤT RƯỢU TRỊNH NGHIÊM

Đc: Huyện Nghĩa Hưng, Tỉnh Nam Định.







7. Rượu ngô truyền thống Xuân Sơn – thương hiệu Bắp Vàng

Đc: 115 phố Cầu Đất, Tỉnh Phú Thọ.

8. Rượu Bồng Sơn tửu

Đc: Vĩnh Thạnh, Nhơn Trạch, Đồng Nai.

9. Công ty CP Đông trùng hạ thảo Cát Hà

Đc: Số 1 ngách 144/8 Quan Nhân, Phường Nhân Chính, Quận Thanh Xuân, TP. Hà Nội





10. Công ty CP thương mại thực phẩm Trường Xanh

Đc: Số 35 Cánh Thượng, Xã Nam Sơn, Huyện An Dương, Hải Phòng



11. Công ty CP rượu Mai Vàng

Đc: 213 đường Lộ Ngang, Ấp Đồng, Xã Trung An, TP. Mỹ Tho, Tiền Giang

12 Rượu Mẫu Sơn Đỉnh

Đc: Số 3, dãy 1,Khu Tinh Dầu,
Phường Vĩnh Trại, TP. Lạng Sơn



13. Công ty TNHH MTV Phương Khiêm

Đc: Khu dân cư Hiệp Thượng, Phường Hiệp Sơn,
Thị xã Kinh Môn, Tỉnh Hải Dương.



14. Rượu nếp cái hoa vàng Đại Thắng – Happy Center

Sản xuất tại: Công ty CP Đầu tư
Xây lắp điện Hải Phòng.
Đc: Số 1 Trần Tất Văn, Phường Phù Liễn,
Quận Kiến An, TP. Hải Phòng.



15. Rượu An Lạc Đồng Tháp

Công ty TNHH An An Đồng Tháp
Đc: Số 177 Lê Lợi P2, TP Cao Lãnh, Tỉnh Đồng Tháp



16. Rượu Đinh Lăng Nam Cường

Đc: Xã Hồng Thái, Huyện An Dương, TP. Hải Phòng



17. Cơ sở sản xuất kinh doanh rượu gạo KX

Đc: Đường 309, Xã Kim Xá, Huyện Vĩnh Tường, Tỉnh Vĩnh Phúc



18. Rượu nhung hươu Eco Siberia

Công ty TNHH Eco Siberia Việt Nam
Đc: 4/152 Hào Nam, Ô Chợ Dừa, Đống Đa, TP. Hà Nội



19. Rượu tỏi đen Golden Vip

Công ty CP Nông sản đất Quảng
Đc: Đường số 8 KCN Hòa Cầm, Phường Hòa Thọ Tây, Quận Cẩm Lệ, TP. Đà Nẵng.



20. Rượu Trinh nữ Thái Nguyên

Đc: Xóm Vàng, Xã Tân Hương, Thị xã Phổ Yên, Tỉnh Thái Nguyên.



21. Rượu nếp Xuân An

Công ty TNHH rượu truyền thống Xuân An
Đc: Số 128, tổ 3, Ấp Kênh 5A, Xã Tân Hiệp A, Huyện Tân Hiệp, Tỉnh Kiên Giang.



22. Rượu Sim bảy gáo Phú Quốc

Đc: Số 124 đường 30/4, KP1,
TT. Đông Dương, Huyện Phú Quốc



23. Rượu Thiên Minh Đạt

Công ty TNHH MTV Thiên Minh Đạt
Đc: 250 Nguyễn Trung Trực, Phường
Thốt Nốt, TP. Cần Thơ



24. RƯỢU ĐÔNG TRÙNG HẢO LONG

Đc: Huyện Thạch Hóa, Tỉnh Long An



25. Rượu Thiên Kỳ Tửu Đồng Nai



26. Rượu Đông Trùng Tửu

Công ty TNHH Thiên Tâm Thảo
Đc: Xóm 1, Thôn Lưu Xá, Xã Đức Giang,
Huyện Hoài Đức, TP. Hà Nội



27. Rượu Vương Tửu

Đc: Sơn Quả, Lương Phong,
Hiệp Hòa, Bắc Giang.





Website: thietbithaian.com
Hotline: 0963.701.101 / 0925.863.468
Youtube: thiết bị thái an