## বাণিজ্যিকভাবে আদা রসুন পেস্ট তৈরী

উপমহাদেশে রান্নার জন্য আদা এবং রসুন সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ দুটি মশলা। আদা রসুনের পেস্ট রান্নায় ব্যবহৃত অপরিহার্য উপাদানগুলির মধ্যে একটি। এটি অনেক ওষুধের প্রস্তুতিতে একটি কার্মিনিটিভ এবং গ্যাস্ট্রিক উদ্দীপক হিসাবেও কাজ করে।

#### বাজার পরিধি

আগে মানুষ বাড়িতেই আদা রসুনের পেশ্ট তৈরি করত। যাইহোক, ব্যস্ত জীবনধারা ভোক্তাদের রান্নার জন্য প্রস্তুত আদা রসুনের পেশ্ট ব্যবহার করতে প্ররোচিত করেছে।

আদা রসুনের পেস্ট হল একটি এফএমসিজি আইটেম, যা শুধুমাত্র শহরাঞ্চলেই নয়, ছোট শহর ও গ্রামাঞ্চলেও ব্যাপক জনপ্রিযুতা পাচ্ছে। রান্নার পেস্ট কর্মরত পেশাদার, ছাত্র, ভ্রমণকারী এবং শেফদের জন্য খুব প্রয়োজন। প্রধান কাঁচামাল প্রয়োজন:

০১.আদা ০২. রসুন ০৩. প্রিজারভেটিভস

### আদা রসুনের পেস্ট তৈরির পদ্ধতি

- ১. কাঁচামাল সংগ্রহ করুন:- প্রয়োজনীয় কাঁচা মালগুলি উন্নতমানের হতে হবে।
- পরিষ্কারঃ-: আদা এবং রসুন ভালো করে ধুয়ে নিতে হবে।
- ৩. ডি-স্কিনিং-: পরবর্তী পদক্ষেপটি হল তকের খোসা ছাড়ানো মেশিন ব্যবহার করে আদা এবং রসুনকে ডি-স্কিন করতে হবে।
- 8. ক্রাশিং এবং পাল্পিং-: চামড়াহীন আদা এবং রসুন গুঁড়ো করতে ক্রাশিং মেশিন ব্যবহার করুন। চূর্ণ করা উপাদান তারপর একটি pulping মেশিনে রেখে. প্রযোজনীয় পরিমাণে হলুদ, লবণ, জল যোগ করুন।
- ৫. প্রিজারভেটিভ যোগ করা-: উপাদানটিকে একটি স্টেইনলেস স্টিলের পাত্রে স্থানান্তর করুন এবং এতে প্রিজারভেটিভ যোগ করুন।
- ৬. প্যাকেজিং- পণ্যটি ভ্যাকু্যাম পাউচ বা অন্যান্য উপযুক্ত প্যাকেজিং উপাদানে প্যাক করা হয্।

### পেস্ট প্যাকেজিং

পেস্ট একটি আধা কঠিন পণ্য। অতএব, একটি লিক পুফ প্যাকেজিং প্রয়োজন হবে। আদা রসুনের পেস্ট ক্যান, প্লাস্টিকের পাত্রে, পুনরা্য সিলযোগ্য পাউচ এবং বোতলে ভ্যাকুয়াম প্যাক করা যেতে পারে।

আদা রসুনের পেস্ট রান্নার জন্য অপরিহার্য এবং এটি আমাদের গ্রাহকের সময় বাচায়।

200 Sp/2026

শ্রকৌঃ মোঃ মহিউদ্দিন উপ-মহাব্যবস্থাপক (ভাঃ) গযুক্তি বিভাগ, বিসিক, ঢাকা

রওশন আরু বর্ণত তুল ব্যাস্থ্য

# চুলের ভেষজ তেল উৎপাদন

## চুলের ভেষজ তেল উৎপাদন এবং ব্যবসা শুরুর পদ্ধতি

কিছু আযুর্বেদিক তেল রয়েছে যা চুলের বৃদ্ধিতে ফোকাস করে এবং চুল পড়া রোধ করে। চুলের ডেষজ তেলে প্রধানত শাকসবজির তেল , নারকেল, ক্যাস্টর এবং তিলের তেল ভিত্তি হিসাবে ব্যবহৃত হয়। উপরন্তু, আপনি তেলের সাথে তেলে দ্রবণীয় রং যোগ করতে পারেন। আপনি একটি ছোট আকারের ডেষজ তেল উৎপাদন ব্যবসা শুরু করতে পারেন।

সাধারণত, ভেষজ চুলের তেল হয় একক হিসাবে বা উপরের দুটি বা তিনটি বা তার বেশিগুলির সংমিশ্রণে তৈরি হয়। সবচেয়ে জনপ্রিয় হল আমলা চুলের তেল, ব্রাহ্মী-আমলা চুলের তেল, বাদাম চুলের তেল ইত্যাদি। এই তেলগুলির ভিত্তি একই থাকে। উপরন্ধু, আপনি একটি ছোট পুঁজি বিনিয়োগ করে ব্যবসা শুরু করতে পারেন।

## হারবাল হেয়ার অযেল ম্যানুফ্যাকচারিং ব্যবসা শুরু করার ৬টি ধাপ

১. হার্বাল হেয়ার অফ্লে মার্কেটের সম্ভাব্যতা বুঝুন

এটি পুরুষ, মহিলা এবং এমনকি বাচ্চাদের মধ্যে একটি খুব সাধারণ ব্যক্তিগত পণ্য। এর চাহিদা দুত বাড্ছে। চুলের যত্নে সচেতনতা, বিভিন্ন গণমাধ্যমে বিজ্ঞাপন বার্তা, স্যাটেলাইট টিভি চ্যানেলের কারণে এর বাজার বাড্ছে। উপরন্ধু, ব্যক্তির ক্রয় ক্ষমতা বৃদ্ধি আরেকটি চালিকা শক্তি। একই সময়ে, ভেষজ চুলের তেলের রপ্তানিযোগ্যতাও রয়েছে। ইয়েমেন, মালয়েশিয়া, সিশ্পাপুর, অস্ট্রেলিয়া, আমেরিকা যুক্তরাষ্ট্র এবং জাপান ভেষজ চুলের তেলের জন্য সবচেয়ে সম্ভাব্য রপ্তানি বাজার।

২. ভেষজ চুলের তেলের উপকারিতা:

চুলের তেলের নানাবিধ উপকারিতা রযেছে। তাদের মধ্যে কযেকটি নীচে তালিকাভুক্ত করা হযেছে:

- শ্রামলা ট্যানিন সমৃদ্ধ।
- \*ভৃষ্ণারাজ একটি অ্যান্টিসেপটিক। এটি মাথার জন্য চমৎকার। উপরন্ধু, এটি চুল কালো করে।
- \*কদ্দুর বীজে চর্বিযুক্ত তেল থাকে। এটি মাথাব্যথায় উপকারী। এছাড়াও এ তেলের একটি শীতল প্রভাব রয়েছে
- \*মেহেদি পাতা প্রাকৃতিক অ্যাস্ট্রিঞ্জেন্ট।
- .৩. ভেষজ চুলের তেল উৎপাদন শুরু করার জন্য প্রয়োজনীয় লাইসেল এবং পারমিট সংগ্রহকরণ।
- .৪. ভেষজ চুলের তেল উৎপাদন ইউনিট সেটআপ এবং যন্ত্রপাতি সংগ্রহ:

সাবধানে একটি কারখানার অবস্থান নির্বাচন করুন. ম্যানুফ্যাকচারিং অপারেশনের জন্য ৩০০ বর্গফুট জায্গা থাকতে হবে। এছাড়াও, আপনাকে অবশ্যই জল এবং বিদ্যুতের মতো ইউটিলিটিগুলির ব্যবস্থা করতে হবে। এতদ্ব্যতীত, আপনাকে অবশ্যই উৎপাদন পরিচালনার জন্য দক্ষ এবং আধা-দক্ষ কর্মচারী নিযোগ করতে হবে। যন্ত্রপাতি উৎপাদনের প্রয়োজনীয্তা সাধারণত প্রযুক্তির উপর নির্ভর করে।

মেশিনগুলির একটি বিশদ তালিকা নিম্নে দেয়া হলো:

- \*stirrer সঙ্গে ট্যাংক মেশানো
- \*ধুবক ফিলিং মেশিন (দুই-মাথাযুক্ত)

- \*ক্যাপ সিলিং মেশিন
- \*ফিল্টারিং সরঞ্জাম
- \*অন্যান্য বিবিধ সরঞ্জাম
- ৫. ভেষজ চুলের তেল উৎপাদন প্রক্রিয়া:

সাধারণত, উৎপাদন প্রক্রিয়া নিম্মলিখিত পদক্ষেপগুলি অন্তর্ভুক্ত করে:

প্রথমত, অবশ্যই সমস্ত উপাদান যেমন বেস অয়েল, ভেষজ নির্যাস/তেল, পারফিউম এবং রঙগুলি পছন্দসই অনুপাতে মেশাতে হবে। ১৫-২০ মিনিটের জন্য মিক্সিং ট্যাজ্ঞ ধীর গতি্তে নাড়াচাড়া করতে হবে এবং তারপরে দুই থেকে তিন ঘন্টার জন্য স্থির হতে হবে।

#### পরিস্রাবণ

তারপরে ফিল্টার প্রেসের মাধ্যমে তেলটি ফিল্টার করতে হবে।

#### পরিদর্শন/পরীক্ষা

পরিস্রাবণের পরে, প্রযোজনীয় পরীক্ষার জন্য পরীক্ষাগারে তেল পাঠাতে হবে।

### বোতলজাতকরণ এবং লেবেলিং

প্রয়োজনীয় পরীক্ষার পরে, তেল এখন পরিষ্কার এবং শুকনো বোতলে প্রয়োজনীয় পরিমাণে ভরা হয়। বোতল সিল এবং লেবেল করা হয়

#### প্যাকেজিং

এখন আপনি বাইরের প্যাকেজিং যের জন্য ঢেউতোলা বাক্স ব্যবহার করতে পারেন। অবশেষে, পণ্য বিপণনের জন্য প্রস্তুত।

#### কাঁচামাল

মৌলিক কাঁচামাল হল নারকেল তেল, ক্যাস্টর অয়েল, অন্যান্য ভেষজ তেল, পারফিউম এবং রং। উপরন্ধু, ভেষজ তেল প্যাকেজিং যের জন্য অবশ্যই প্যাকেজিং ব্যবহারযোগ্য জিনিসপত্র সংগ্রহ করতে হবে।

৬. চুলের ভেষজ তেলের নমুনা প্রকল্পের খরচের সংক্ষিপ্ত বিবরণ:

প্লান্টের ক্ষমতা: ৬০০০০ লি

প্ল্যান্ট ও যন্ত্রপাতি: ১১ লাখ টাকা।

মোট মূলধন বিনিযোগ: ২৭ লাখ টাকা।

রিটার্ন: ৬৬.৩%

ব্রেক-ইভেন৩৫%

প্রকৌঃ মোঃ মহিউদ্দিন উপ-মহাব্যবস্থাপক (ভাঃ) প্রযুক্তি বিভাগ, বিসিক, ঢাকা

## Preparation and Standardization of Mixed Vegetable Sauce

#### **Abstract**

The aim of the present work was to utilize the surplus vegetables for the preparation of sauce. For this, a sum of nine treatments combining different vegetables was used to prepare the sauce following the standard method. The vegetable used were potato, carrot, bottle gourd, palak, coriander, green chilli, pumpkin, beetroot, cabbage, cauliflower, and bean. The TSS, total solids, and acidity were increased irrespective of the combination whereas the sensory attributes were tended to decrease during the storage. The combination 5 [pumpkin (28%), beetroot (28%), cabbage (17%), palak (17%), coriander (5%), and green chilli (2%)] has been found the best among the all combination and treatments. Considering the organoleptic attributes, the cost benefit ratio of the C5 was 1:2. The results suggest that the unmarketable vegetables could be used for value addition especially during glut to have better remuneration.

#### INTRODUCTION

Fruits and vegetables are known for promoting health benefits being rich in vitamins especially water soluble vitamins and micro nutrients. Scientific substantiations show that consumption of fruit and vegetable lowers the risk of several disease and disorders (Siddiqui et al., 2015). India is the second largest producer of vegetables in the world producing 146.55 million tons (NHB-2012), however, being perishable in nature the postharvest losses are very high ranging from 30-35% of total production (Siddiqui et al., 2014a). The loss becomes worst during the glut. There are several products prepared from vegetables such as mixed pickle, sauce, salsa, soup, etc. Several vegetables are grown in India with appreciable quality. However, during peak period of production, the price remains very low due to glut. The farmers have to suffer from economic losses due to low income as well as high perishability of vegetables. The conversion of different vegetables in to value added products such as sauce could be an option to curtail the losses and entrepreneurship can be started at home and cottage scales (Siddiqui et al., 2011). Considering the facts mentioned above, the current investigation was designed and conducted with different objectives such as utilization of surplus vegetables for preparation of sauce, value addition of culled unmarketable vegetables, and popularization of home and cottage scale vegetable based processing industries. jpht Research Article Preparation and tandardization of Mixed Vegetable Sauce Journal of Postharvest Technology 02 (04): 208-212, October' 2014 jpht Research Article

#### MATERIALS AND METHODS

The research was conducted in the laboratory of Department of Food Science and Technology, Bihar Agricultural University, Sabour, Bihar, India. The experiment was laid out in complete randomized design with nine treatments using different vegetables. Known percent of vegetables (Table- 1) were mixed to prepare vegetable sauce following bagging method. Different biochemical quality analyses

Bo hopen

25

(Titratable acidity, total solids) were carried out by standard AOAC method (1990) and Total soluble solid was measured by hand refractometer. Sensory evaluation (color, smell, taste, texture, and overall acceptability) of sauce was performed by 5 point Hedonic scale where, 1 = dislike very much, 3 = like moderately, and 5 = like extremely and Cost: benefit ratio is observed during storage at certain time intervals.

#### **RESULTS AND DISCUSSION**

The experiment was carried out to determine the preparation and standardization of vegetable sauces from mixed vegetables. The acceptability and shelf life of sauce were evaluated at different day interval through chemical analyses and sensory evaluation.

#### CONCLUSION

Sauce was prepared using different vegetables and it was found that surplus produce can be used for value addition during peak season of availability when price remains negligible. The combination 5 [pumpkin (28%), beetroot (28%), cabbage (17%), palak (17%), coriander (5%), and green chili (2%)] has been found the best among the all combination and treatments. The postharvest loss can be reduced by valorizing the vegetables and entrepreneurship can be started at home and cottage scales.

525 AGN 2026

THE RESERVE

প্রকৌঃ মোঃ মহিউদ্দিন উপ-মহাব্যবস্থাপক (ভাঃ) সমৃক্তি বিভাগ, বিসিক, ঢাকা

## Tomato Paste Making Machine Plant

The tomato paste making machine plant can also process blackberry sauce, strawberry sauce, blueberry sauce, apple sauce, mango sauce, apricot sauce, carrot sauce, onion sauce, chili sauce and many other fruit jams.

### Advantage of Tomato Paste Making Machine Plant:

- 1. High output: we have the capacity of 300kg/h,500kg/h,1000kg/h,etc.
- 2.Save resources :Advanced product design and technology, stable and reliable,can increase labor productivity, stably improve product quality, and improve labor Conditions, reduce production area, reduce production costs, shorten production cycles, Ensure production balance and significant economic benefits.
- 3. Simple operation It works smoothly, with low noise and long service life.
- 4. The tomato sauce production line uses food-grade stainless steel parts and materials, which is strong and durable.
- 5. Meet the different needs of customers, with good output, good effect and saving time.

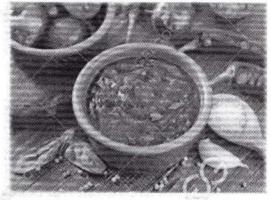
#### Description:

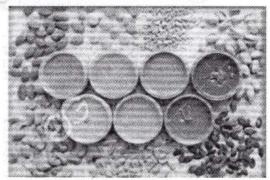
Tomato processing lines can produce tomatoes from fresh tomatoes to various products. The popular one is the tomato paste production line, from fresh tomato to the production of tomato paste in barrels with aseptic bags. It mainly includes: fresh tomato receiving system, cleaning system, sorting system, extraction system, concentration system, disinfection system and aseptic filling system. Then put the tomato paste with a sterile bag into the bucket. The ketchup packed in aseptic bags in barrels can be further made into ketchup, sauce, juice, and then packed into stand-up pouches, metal cans, PP containers, bottles, etc.

Parkinger

R







# Technical Data

Model Finene	ss(um) Capacity (t/h)	Voltage(kw)	Dimension (mm)	Weight (kg)
GGJMS-80	80-100um or 165-198um	0.07-0.5	4 680×380×930	210
GGJMS-110	80-100um or 165-198um	0.3-1.2 7.5	750×450×1000 280	
GGJMS-130	80-100um or 165-198um	0.4-2.0 11/15	990×450×1100 400	
GGJMS-180	80-100um or 165-198um	0.8-6.0 18.5/2	2 1000×480×1150	450
GGJMS-240	80-100um or 165-198um	4.0-12 37/45	1330×650×1300	1000
GGJMS-300	80-100um or 165-198um	6.0-25 75/90	1450×630×1420	1600

Brand x

রপ্তশান আন হুণ লক্ষ্যা এ - - -বিলেক

্রকৌঃ মোঃ মহিউদ্দিন উপ-মহাব্যবস্থাপক (ভাঃ) সম্যক্তি বিভাগ, বিসিক, ঢাকা



**Vegetable Screw Oil Press Introduction** 

Automatic Screw Oil Press has a high degree of automation, adopts high pressure vacuum filtering system and automatic temperature control heating press technology. It is widely used to process rapeseed, cottonseed, sesame, sunflower, grainy oil plant seeds as well as corn germ, etc. into high quality edible oil. Automatic Screw Oil Press can not only press oil but also filter oil by vacuum filtering device that is why Automatic screw oil press can be used widely in small and large scale oil pressing plants.

## Application of Vegetable screw oil press:

automatic oil press is appropriate for many oil bearing materials such as: peanut, soybean, sunflower, rape seed, corn, coconut, olive, etc. Furthermore, it can be used for both cold pressing and hot pressing. Capacity ranges from 1t/d to 10t/d make that automatic screw oil press is suitable both for family use and large plant.

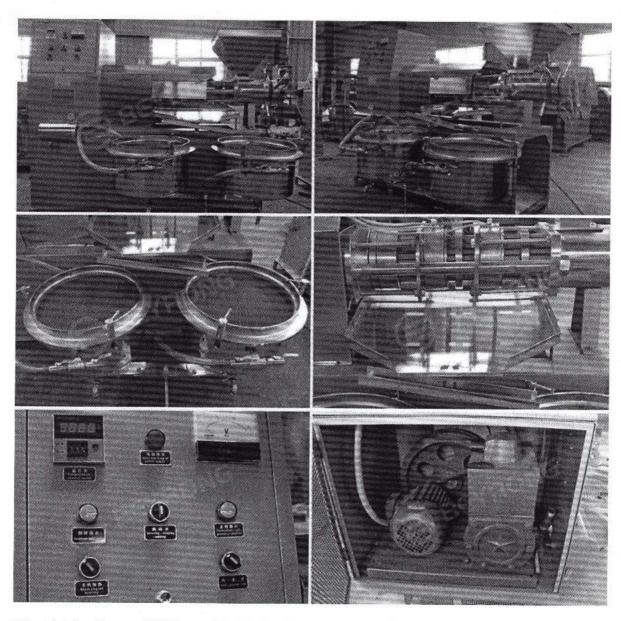
### Vegetable Screw Oil Press Features

- 1. Automatic Screw Oil Press can press more than 15 kinds of oil plant seeds, such as peanut, sunflower, soybean, olive, sesame, coconut, rapeseed, palm and flax seed,etc.
- 2. High oil yield and High purity edible oil .
- 3. The wear parts such as the pressing rings, worms are made of the carbon steel which is under the process of heat pretreatment, making them very durable.
- 4. Automatic screw oil press is Safety and convenience. The whole process is controlled by electric cabinet, so that it is more safety and easy to operate.
- 5 automatic Screw oil press saves 60% labor for equal output, and one or two people can operate independently.

#### **Product Details Show**

Dong

R



Vegetable Screw Oil Press Technical Data

Model	Capacity	Heating Power	Voltage	Motor power	N.W	G.W
BY-80	80-100kg/h	2.5kw	380V	5.5kw	630KG	780KG
BY-100	150-200kg/h	3kw	380V	7.5kw	900KG	1100KG
BY-120	250-300kg/h	3kw	380V	11kw	950KG	1150KG
BY-130	300-400kg/h	3kw	380V	18.5kw	1100KG	1200KG
BY-165	450-500kg/h	3kw	380V	30kw	2400KG	2600KG KG

Sportfut addross

প্রতিষ্ঠিতি মহিউদ্দিন উপ-মহাব্যবস্থাপক (ভাঃ) শহক্তি বিভাগ, বিসিক, ঢাকা