

PROJECT PROFILE



કાજુના ઉત્પાદન અને
પ્રોસેસિંગ એકમ

CASHEW PRODUCTION
AND PROCESSING
UNIT



કાજુ અને તેના ઉત્પાદનો Cashew Production and Processing

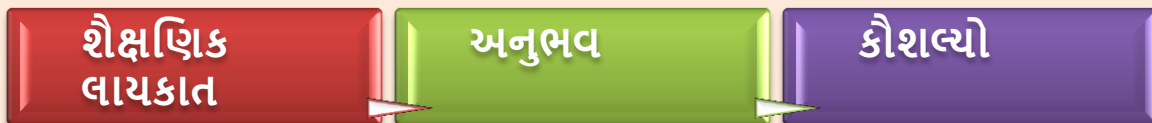
પરિચય (Introduction)

- કાજુ પ્રોસેસિંગ એ ગુજરાતમાં નાના પાયે શરૂ કરી શકાય તેવો **નફાકારક વ્યવસાય (Profitable Business)** છે.
- ગુજરાતના **દરિયાકાંઠાના વિસ્તારો (Coastal Areas)** કાજુના ઉત્પાદન અને પ્રોસેસિંગ માટે અનુકૂળ છે.
- આ વ્યવસાયમાં **કાચા કાજુ (Raw Cashews)** ને પ્રોસેસ કરીને વિવિધ ગ્રેડના કાજુ, **કાજુ તેલ (Cashew Shell Liquid)** અને **ઉપ-ઉત્પાદનો (By-products)** બનાવવામાં આવે છે.
- રત્નાગીરીમાં કેટલીક કોલેજો છે જે કાજુ પ્રક્રિયામાં વ્યાવસાયિક તાલીમ આપે છે. આમ, આ પ્રદેશમાં કાજુ પ્રક્રિયાની સારી સંભાવના છે.

ઉત્પાદનો અને ઉપયોગો (Products and Uses)

ઉત્પાદનનું નામ	ઉપયોગ / એપ્લિકેશન
કાજુ કર્નલ (Cashew Kernel) (W320, W240)	નાસ્તા તરીકે, મીઠાઈઓમાં, બેકરીમાં, હોટેલ ઇન્ડસ્ટ્રીમાં
તૂટેલા કાજુ (Broken Cashews)	ભોજનમાં, વાનગીઓમાં
કાજુનું પડ/સ્કિન (Cashew Husk)	પશુ આહાર, જૈવિક ખાતર (Organic Fertilizer)
કાજુ નટ શેલ પ્રવાહી (Cashew Nut Shell Liquid - CNSL)	ઔદ્યોગિક ઉપયોગ - રેઝિન (Resin), પેઇન્ટ્સ

પ્રમોટર માટે ઇચ્છનીય લાયકાત (Desired Qualification for Promoter)





- **શૈક્ષણિક લાયકાત (Educational Qualification):** ન્યૂનતમ હાઇસ્કૂલ પાસ અથવા બિઝનેસ મેનેજમેન્ટ/ફૂડ ટેકનોલોજી (Food Technology) માં ડિપ્લોમા.
- **અનુભવ (Experience):** ફૂડ પ્રોસેસિંગ, માર્કેટિંગ અથવા નાના વ્યવસાયનું સંચાલનનો ૨-૩ વર્ષનો અનુભવ.
- **કૌશલ્યો (Skills):** બજાર વિશ્લેષણ (Market Analysis), નાણાકીય આયોજન (Financial Planning), ગુણવત્તા નિયંત્રણ (Quality Control) અને સપ્લાય ચેઇન મેનેજમેન્ટ (Supply Chain Management).

વ્યવસાયિક દ્રષ્ટિકોણ અને વલણો (Business Outlook and Trends)

- **બજાર વૃદ્ધિ (Market Growth):** ભારતીય કાજુ બજાર ૨૦૨૩-૨૦૩૦ દરમિયાન ૪-૫% ના CAGR થી વધવાની અપેક્ષા છે.
- **નિકાસની તકો (Export Opportunities):** ગુજરાતના બંદરો (કાંડલા, મુંદ્રા) યુએસ, યુરોપ અને મધ્ય પૂર્વમાં નિકાસને સરળ બનાવે છે.
- **વલણો (Trends):** ઓર્ગેનિક અને ફ્લેવર્ડ કાજુ (Flavored Cashews) ની માંગમાં વધારો, ઓટોમેશન (Automation) નો ઉપયોગ અને ટકાઉ પેકેજિંગ (Sustainable Packaging).
- **ગુજરાતનો લાભ (Advantage Gujarat):** રાજ્યની MSME નીતિઓ (MSME Policies), સબસિડી, અને ઓછી ઓપરેશનલ કિંમત (Low Operational Cost) આ વ્યવસાયને આકર્ષક બનાવે છે.

બજાર સંભવિત (Market Potential)

- **સ્થાનિક બજાર (Local Market):** ગુજરાતમાં કાજુની માંગ નાસ્તા, મીઠાઈઓ અને તહેવારો દરમિયાન વધે છે.
- **નિકાસ બજાર (Export Market):** ભારત વિશ્વના કાજુ નિકાસમાં ૨૦% હિસ્સો ધરાવે છે.





- **લક્ષ્ય ગ્રાહકો (Target Customers):** રિટેલ સ્ટોર્સ, હોલસેલર્સ (Wholesalers), હોટેલ્સ, અને નિકાસકારો.
- **પ્રતિસ્પર્ધા (Competition):** સ્થાનિક અને આંતરરાષ્ટ્રીય બ્રાન્ડ્સ સાથે સ્પર્ધા, પરંતુ ગુણવત્તા અને કિંમતનો ફાયદો લઈ શકાય.

કાચો માલની જરૂરિયાત (Raw Material Requirement)

- **મુખ્ય કાચો માલ:** કાચા કાજુ (આયાતી અથવા સ્થાનિક).
- **અન્ય સામગ્રી:** પેકેજિંગ માટે પ્લાસ્ટિક પાઉચ/ટીન (Plastic Pouches/Tins), મીઠું, મસાલા (ફ્લેવર્ડ કાજુ માટે).
- **ઉપયોગિતાઓ:** વીજળી (૧૦-૧૫ kW), પાણી, ઇંધણ (શેલ બર્નિંગ માટે).
- **ઉપલબ્ધતા:** ગુજરાતમાં કાચા કાજુની આયાત મુંદ્રા અને કાંડલા બંદરો દ્વારા થાય છે.

ઉત્પાદન પ્રક્રિયા અને મશીનની જરૂરિયાત (Production Process and Machinery)

પ્રક્રિયા તબક્કો	જરૂરી મશીનનું નામ
કાચા કાજુ બાફવા માટે (Boiling)	સ્ટીમ બોઇલર (Steam Boiler)
કાજુના શેલ તોડવા (Shelling)	ઓટોમેટિક શેલિંગ મશીન (Automatic Shelling Machine)
ડ્રાયિંગ (Drying)	ટ્રે ડ્રાયર (Tray Dryer)
પિલિંગ (Peeling) (સ્કિન ઉતારવી)	પિલિંગ મશીન (Peeling Machine)
ગ્રેડિંગ (Grading)	ગ્રેડિંગ મશીન (Grading Machine)
ફ્લેવરિંગ માટે (Flavoring)	રોસ્ટિંગ મશીન (Roasting Machine)
પેકિંગ (Packing)	સેમી ઓટોમેટિક પેકિંગ મશીન (Semi-automatic Packing Machine)



માનવ સંસાધન જરૂરિયાત (Manpower Requirement)

- મેનેજર (Manager) – ૧
- ઓપરેટર (Operator) – ૩
- પેકિંગ કામદાર (Packer) – ૨
- હેલ્પર (Helper) – ૨
- કુલ (Total): ૮ કર્મચારી

પ્રોજેક્ટની કિંમત (Project Cost)

વિગત	રકમ (રૂ. લાખમાં)
જમીન અને બાંધકામ (ભાડે) (Land & Building - Rented)	૨.૦૦
મશીનરી અને સાધનો (Machinery & Equipment)	૧૦.૦૦
વીજળી અને પાણીનું સેટઅપ (Utilities Setup)	૦.૫૦
પ્રારંભિક ખર્ચ (Preliminary Expenses) (લાયસન્સ, પ્રમોશન)	૦.૫૦
વર્કિંગ કેપિટલ (Working Capital) (૩ મહિના)	૫.૦૦
કુલ (Total)	૧૮.૦૦

નાણાંના સાધનો (Means of Finance)

સ્ત્રોત	રકમ (રૂ. લાખમાં)	ટકાવારી
પ્રમોટરનું યોગદાન (Promoter's Contribution)	૫.૪૦	૩૦%
બેંક લોન (PMEGP/MSME)	૧૨.૬૦	૭૦%
કુલ (Total)	૧૮.૦૦	૧૦૦%

વેચાણ આવક (Sales Revenue)

- ઉત્પાદન ક્ષમતા (Production Capacity): ૧૦૦૦ કિલો/મહિને (૭૦% ક્ષમતા ઉપયોગ).
- વેચાણ દર (Selling Rate): રૂ. ૮૦૦/કિલો (સરેરાશ).

- માસિક આવક (Monthly Revenue): $1000 \times 600 = \text{રૂ. } 6,00,000$.
- વાર્ષિક આવક (Annual Revenue): રૂ. ૯૬,૦૦,૦૦૦.

માસિક ખર્ચ (Monthly Expenses)

વિગત	રકમ (રૂ. લાખમાં)
કાચો માલ (Raw Material) (૬૦૦ રૂ./કિલો $\times$ ૧૦૦૦ કિલો)	૬.૦૦
સ્ટાફનો પગાર (Staff Salary)	૧.૧૦
વિજળી અને પાણી (Utilities)	૦.૨૦
પેકેજિંગ (Packaging)	૦.૩૦
અન્ય ખર્ચ (Other Expenses)	૦.૧૦
ભાડું (Rent)	૦.૧૫
કુલ (Total)	૭.૮૫

ROI (રિટર્ન ઓન ઇન્વેસ્ટમેન્ટ)

- વાર્ષિક નફો (Annual Profit): $(૯૬,૦૦,૦૦૦ - ૯૪,૨૦,૦૦૦) = \text{રૂ. } ૧,૮૦,૦૦૦$.
- ROI: $(૧,૮૦,૦૦૦ / ૧૮,૦૦,૦૦૦) \times ૧૦૦ = ૧૦\%$ (પ્રથમ વર્ષ).

બ્રેકઇવન વિશ્લેષણ (Break-even Analysis)

વર્ષ	વેચાણ (રૂ.)	કુલ ખર્ચ (રૂ.)	નફો (રૂ.)	બ્રેકઇવન સ્થિતિ
૧	૯૬,૦૦,૦૦૦	૯૪,૨૦,૦૦૦	૧,૮૦,૦૦૦	-
૨	૧,૦૨,૦૦,૦૦૦	૯૫,૦૦,૦૦૦	૭,૦૦,૦૦૦	-
૩	૧,૦૮,૦૦,૦૦૦	૯૬,૦૦,૦૦૦	૧૨,૦૦,૦૦૦	બ્રેકઇવન પોઇન્ટ (Break-even Point)

બ્રેકઇવન પોઇન્ટ: આશરે ૩ વર્ષમાં, જ્યારે સંચિત નફો પ્રોજેક્ટની કિંમતને આવરી લે છે.

જરૂરી સરકારી મંજૂરીઓ (Government Approvals)

- FSSAI લાયસન્સ: ફૂડ પ્રોસેસિંગ માટે.



- **GST રજિસ્ટ્રેશન:** ટેક્સ અનુપાલન માટે.
- **MSME રજિસ્ટ્રેશન:** સબસિડી અને લોન માટે.
- **પોલ્યુશન ક્લિયરન્સ (Pollution Clearance):** ગુજરાત પોલ્યુશન કંટ્રોલ બોર્ડ દ્વારા.
- **લોકલ બોડી પરવાનગી (Local Body Permission):** ફેક્ટરી સ્થાપના માટે.

સપ્લાયર્સ (Suppliers)

મશીન સપ્લાયર્સ:

- **Muskaan Group, Kolkata:** ઓટોમેટિક કાજુ પ્રોસેસિંગ મશીનરી.
- **Veer Cashew Industries, Ahmedabad:** સ્ટીમ બોઇલર, શેલિંગ મશીન.
- **GI Agro Technologies, Rajkot:** ડ્રાયિંગ અને પેકેજિંગ મશીન.

કાચો માલ સપ્લાયર્સ:

- **Shreeji Cashew, Mundra:** કાચા કાજુની આયાત અને સપ્લાય.
- **Kandla Agro, Kutch:** બલ્કમાં કાચા કાજુ.
- **Local Traders, Surat:** પેકેજિંગ મટિરિયલ અને મસાલા.

નવીન માર્કેટિંગ વ્યૂહરચના (Innovative Marketing Strategy)



કાજુ એક પ્રીમિયમ ઉત્પાદન છે, તેથી તેનું માર્કેટિંગ પણ પ્રીમિયમ હોવું જોઈએ:





- **કોર્પોરેટ અને ફેસ્ટિવલ ગિફ્ટિંગ:** દિવાળી અને વગ્નસરામાં મીઠાઈને બદલે 'હેલ્થી ડ્રાયફ્રુટ બોક્સ' નો ટ્રેન્ડ છે. પ્રીમિયમ ટીન બોક્સ અથવા કાયની જાસમાં ફ્લેવર્ડ કાજુ (જેમ કે પેરી-પેરી, ચીઝ-ઓનિયન, હની-રોસ્ટેડ) નું પેકેજિંગ કરી કોર્પોરેટ ઓર્ડર્સ લેવા.
- **'કેશ્યુ સબસ્ક્રિપ્શન' (Cashew Subscription):** સ્વાસ્થ્ય પ્રત્યે જાગૃત ગ્રાહકો માટે માસિક 'ડેઈલી ડોઝ પેક' (રોજ ૩૦ ગ્રામનું નાનું પેકેટ) શરૂ કરવું, જે સીધું ઘરે પહોંચાડવામાં આવે.
- **વેગન માર્કેટ (Vegan Market):** કાજુનો ઉપયોગ દૂધના વિકલ્પ તરીકે (Cashew Milk, Cheese, Butter) વધી રહ્યો છે. વેગન કાફે અને બેકરીઓ સાથે **B2B** કરાર કરવા.
- **ડિજિટલ સ્ટોરીટેલિંગ:** પેકેટ પર QR કોડ મૂકવો જે સ્કેન કરવાથી કાજુની પ્રોસેસિંગ અને ગુણવત્તા દર્શાવતો વિડિયો ખૂલે, જે ગ્રાહકનો વિશ્વાસ વધારે છે.

તકનીકી અપગ્રેડેશન (Technological Upgradation)

કાજુમાં 'આખા' (Whole) કાજુનો ભાવ 'તૂટેલા' (Broken) કરતા બમણો હોય છે, તેથી તૂટવાનું પ્રમાણ ઘટાડવા ટેકનોલોજી જરૂરી છે:

- **ઓપ્ટિકલ કલર સોર્ટર (Color Sorter Machine):** મેન્યુઅલ સોર્ટિંગમાં ભૂલો થાય છે. **AI-આધારિત કલર સોર્ટર** કાજુના રંગ, કદ અને ડાઘના આધારે સેકન્ડોમાં ગ્રેડિંગ (W320, W240, Splits) કરે છે, જે નિકાસ માટે અનિવાર્ય છે.
- **ઇન્ફ્રારેડ ડ્રાયિંગ (Infrared Drying):** પરંપરાગત ભઠ્ઠીને બદલે ઇન્ફ્રારેડ ડ્રાયરનો ઉપયોગ કરવો, જે કાજુની સ્કિન (છાલ) ને અંદરના ગર્ભને નુકસાન પહોંચાડ્યા વગર ઝડપથી સૂકવે છે, જેથી પીલિંગ (છાલ ઉતારવી) સરળ બને છે.
- **વેક્યુમ પેકેજિંગ વિથ નાઇટ્રોજન:** કાજુમાં તેલ હોવાથી તે જલ્દી ખારા થઈ જાય છે. નાઇટ્રોજન ફ્લશિંગ સાથેનું ઓટોમેટિક પેકિંગ મશીન શેલ્ફ લાઈફ **૬ મહિનાથી વધારીને ૧ વર્ષ** કરી શકે છે.



SWOT વિશ્લેષણ (SWOT Analysis)

શક્તિઓ (Strengths)

૧. ગુજરાતના બંદરો (મુંદ્રા/કાંડલા) થી કાચા માલની આયાત સરળ.
૨. ઉચ્ચ મૂલ્ય ધરાવતું ઉત્પાદન અને સતત માંગ.
૩. કાજુના શેલ (છોતરાં) માંથી પણ આવક (CNSL ઓઈલ).

તકો (Opportunities)

૧. ફ્લેવર્ડ કાજુ (Flavored Cashews) નું વધતું બજાર.
૨. યુરોપ અને USA માં નિકાસની પ્રચંડ તક.
૩. કાજુના શેલમાંથી બાયો-ફ્યુઅલ અને પેઇન્ટ મટિરિયલ બનાવવું.

નબળાઈઓ (Weaknesses)

૧. કાચા માલ (Raw Nuts) ના ભાવ આંતરરાષ્ટ્રીય બજાર પર નિર્ભર.
૨. પ્રોસેસિંગ દરમિયાન કાજુ તૂટવાનું (Breakage) જોખમ.
૩. ઉચ્ચ કાર્યકારી મૂડી (Working Capital) ની જરૂરિયાત.

જોખમો (Threats)

૧. વિયેતનામ અને આફ્રિકન દેશો તરફથી સસ્તી આયાત.
૨. ડોલરના ભાવમાં વધઘટ (આયાત મોંઘી બની શકે).
૩. શેલ બર્નિંગના પ્રદૂષણ નિયમો.

જોખમ વ્યવસ્થાપન (Risk Management)



કાજુ પ્રોસેસિંગમાં નફો સીધો 'બ્રેકેજ' (તૂટેલા કાજુ) પર આધારિત છે:

- **બ્રેકેજ કંટ્રોલ (Breakage Control):** કાચા કાજુને બાફતી વખતે (Boiling) અને કાપતી વખતે (Cutting) ભેજનું પ્રમાણ ચોક્કસ જાળવવું. કુશળ કારીગરો અથવા ઓટોમેટિક

કટિંગ મશીનનો ઉપયોગ કરવો જેથી આખા કાજુ (Wholes) નું પ્રમાણ ૯૦% થી વધુ રહે.

- **ભાવની અસ્થિરતા:** કાચા કાજુ મોટાભાગે આફ્રિકાથી આયાત થાય છે. ભાવ વધારા સામે રક્ષણ મેળવવા માટે **ફોરેક્સ હેજિંગ (Forex Hedging)** અથવા જથ્થાબંધ ખરીદીના કરાર કરવા.
- **સંગ્રહ જોખમ:** કાજુમાં જીવાત પડવાનો ભય રહે છે. વેરહાઉસમાં **ડિહ્યુમિડીફાયર** અને કાર્બન ડાયોક્સાઇડ ટ્રીટમેન્ટનો ઉપયોગ કરવો.

વેસ્ટ મેનેજમેન્ટ (Waste Management)

કાજુ ઉદ્યોગમાં 'કચરો' એ સોનું છે, જેમાંથી વધારાની આવક મેળવી શકાય છે:

- **CNSL (Cashew Nut Shell Liquid):** કાજુના કવચ (Shell) માંથી નીકળતું તેલ ઔદ્યોગિક પેઇન્ટ અને બ્રેક લાઇનિંગમાં વપરાય છે. આ શેલને ઓઇલ મિલોને વેચવા અથવા CNSL એક્સટ્રેક્શન યુનિટ સ્થાપવું.
- **શેલ કેક (Shell Cake):** તેલ કાઢ્યા પછી વધેલા શેલનો ઉપયોગ બોઇલરમાં **ઉચ્ચ-કેલરી બળતણ (Bio-fuel)** તરીકે થઈ શકે છે, જે ફેક્ટરીનો ઇંધણ ખર્ચ શૂન્ય કરી શકે છે.
- **કાજુની સ્કિન (Testa):** બ્રાઉન સ્કિન જે કાજુ પરથી ઉતારવામાં આવે છે, તે ટેનિન (Tannin) થી ભરપૂર હોય છે. તેનો ઉપયોગ ચામડા ઉદ્યોગ (Leather Industry) માં ટેનિંગ એજન્ટ તરીકે વેચી શકાય છે.

ગુણવત્તા નિયંત્રણ અને ખાતરી (Quality Control & Assurance)





નિકાસ લાયક ગુણવત્તા માટે નીચેના ધોરણો અનિવાર્ય છે:

- **ભેજ પરીક્ષણ (Moisture Analysis):** ફાઇનલ પેકિંગ પહેલા કાજુમાં ભેજનું પ્રમાણ ૫% થી વધુ ન હોવું જોઈએ, નહિતર તે નરમ પડી જશે અને ફૂગ લાગશે.
- **કટિંગ ટેસ્ટ (Cutting Test):** કાચા કાજુની ખરીદી કરતી વખતે રેન્ડમ સેમ્પલ લઈ તેને કાપીને અંદર સડો છે કે નહીં તે તપાસવું. આનાથી 'આઉટ-ટર્ન' (ઉતારો) નો અંદાજ આવે છે.
- **ગ્રેડિંગ સ્ટાન્ડર્ડ્સ:** W180 (King), W240 (Jumbo), W320 (Standard) જેવા ગ્રેડ્સનું કદ અને વજન આંતરરાષ્ટ્રીય ધોરણો મુજબ જ હોવું જોઈએ.
- **ફ્યુમિગેશન (Fumigation):** નિકાસ કરતા પહેલા કન્ટેનર અને વેરહાઉસનું ફ્યુમિગેશન કરવું ફરજિયાત છે.
- **પ્રમાણપત્રો:** FSSAI ઉપરાંત, **HACCP** અને **ISO ૨૨૦૦૦** સર્ટિફિકેશન લેવું, જે વિદેશી ખરીદદારોનો વિશ્વાસ જીતવા માટે જરૂરી છે.



અસ્વીકૃતિ/Disclaimer

આ પ્રોજેક્ટ પ્રોફાઇલ માર્ગદર્શન અને પ્રાથમિક સંશોધન માટે જ છે. ખર્ચ અને નફાકારકતા સહિતના નાણાકીય આંકડાઓ ધારણાઓ પર આધારિત સૂચક અંદાજો છે અને તેમાં ફેરફાર થઈ શકે છે. તેઓ વ્યવસાયિક સફળતાની કોઈ ગેરંટી આપતા નથી. ઉદ્યોગસાહસિકોએ પોતાનો સંપૂર્ણ બજાર સર્વેક્ષણ, નાણાકીય યોગ્ય અભ્યાસ, અને કાયદાકીય પાલન ચકાસણી (ખર્ચની ચકાસણી અને જરૂરી તમામ પરવાનગીઓ અને મંજૂરીઓ મેળવવા સહિત) કરવી ફરજિયાત છે. કોઈપણ ચોક્કસ મશીનરી, સપ્લાયર, અથવા તાલીમ સંસ્થાનું નામ માત્ર માહિતીના સંદર્ભ માટે આપવામાં આવ્યું છે અને તે કોઈ ભલામણ નથી. આ માહિતી વ્યવસાયિક નાણાકીય કે તકનીકી સલાહ નો વિકલ્પ નથી, અને આ રૂપરેખાઓના આધારે લેવાયેલા નિર્ણયોથી થતા કોઈપણ નુકસાન માટે પ્રદાતા કોઈ જવાબદારી લેતા નથી.

This project profile is for guidance and preliminary research only. The financial figures, including costs and profitability, are indicative estimates based on assumptions and are subject to change. They are not a guarantee of commercial success. Entrepreneurs must conduct their own thorough market surveys, financial due diligence, and legal compliance checks (including verifying costs and obtaining all necessary licenses and approvals). The name of any specific machinery, supplier, or training institution is provided purely for informational reference and does not constitute a recommendation. This information is not a substitute for professional financial or technical advice, and the provider holds no liability for any losses incurred from decisions based on these profiles.