



## राइस ब्रान ऑयल (धान की भूसी का तेल) पकाएं सेहतमंद भोजन

एक 'सेहतमंद' खाद्य तेल के रूप में, राइस ब्रान ऑयल (धान की भूसी का तेल) स्वस्थ जीवनशैली के विकल्पों में सटीक बैठता है। यदि आप ऐसा करते हैं तो इसमें विटामिन, ऑक्सीकरण रोधी (एंटीऑक्सीडेंट), पोषक तत्व, कार्य करते हैं। यह संतुष्ट वसा से मुक्त होता है। साथ ही यह काफी स्वादिष्ट होता है। हालांकि ये सभी पहलू अच्छे हो सकते हैं, क्या सभी राइस ब्रान ऑयल समान रूप से तैयार किए जाते हैं—दूसरे शब्दों में कहा जाए तो क्या सभी एक समान रूप से अच्छे होते हैं और मूलभूत जलरतों को पूरा करते हैं? हम उनके 'फैटी एसिड प्रोफाइल' के बारे में क्या जानते हैं? क्या ये कीटनाशकों, भारी धातुओं और विषैले पदार्थों से मुक्त हैं? यह रिपोर्ट भारत के विभिन्न खुदरा विक्रेताओं के पास उपलब्ध 11 ब्रांड का तुलनात्मक परीक्षण है और सबसे अच्छी बात यह है कि केवल चार अंकों के उत्तर-चढ़ाव से ब्रांड को सर्वोच्च और निम्न रूप में अलग-अलग करती है।

कंस्यूमर वॉयस की रिपोर्ट

**र**भी 11 ब्रांड दिल्ली, मुंबई, चेन्नई और कोलकाता के खुदरा विक्रेताओं से खरीदे गए हैं। सभी एक लीटर की क्षमता वाले पॉलीपैक में थे। अधिकाश ने पैकेट पर तेल के पोषक तत्वों का उल्लेख किया था। परीक्षण परिणामों के मूल्यांकन और कुल अंक के आधार पर, यह कहा जा सकता है कि सभी ब्रांड उपयोग के लिए सुरक्षित हैं। सभी

धान की भूसी का तेल (इसे धान की भूसी के अर्क के रूप में भी जाना जाता है) यह चावल के अंदर के छिलकों से निकाला गया तेल होता है। इसका हल्का स्वाद इसे उच्च तापमान पर पकाने की प्रक्रिया जैसे हल्का भूनना और देर तक तलने के लिए उपयुक्त बनाता है।

ने ईकोमार्क (उत्पाद-विशिष्ट) की पुष्टि भी की है जो कि विषाक्त धातुओं के लिए जरूरी होता है। सभी नामूनों में एफलाटॉक्सिन की आवश्यक सुरक्षित सीमा का पालन किया गया है। कीटनाशक दवाएं किसी भी ब्रांड में नहीं पाई गईं। यह परीक्षण एनएबीएल द्वारा प्रमाणित प्रयोगशाला में हुआ, जो मुख्य रूप से आईएस 3448-1984 (राइस ब्रान तेल के लिए निर्दिष्ट), एफएसएस नियमावली 2011 और एगमार्क (सारणी एक्स) पर आधारित था। परीक्षण में खाद्य के लिए उपयोग होने वाले रासायनिक रूप से परिष्कृत और व्यक्तियों द्वारा संसाधित दोनों प्रकार के तेलों को शामिल किया गया।



### राइस ब्रान तेल की श्रेणियां (भारतीय मानक के अनुसार)

- 1) परिष्कृत श्रेणी: खाद्य उद्देश्य के लिए परिष्कृत श्रेणी की सामग्री उपयुक्त है।
- 2) कच्ची श्रेणी 1: यह सामग्री वनस्पति और रिफाइंड तेलों को बनाने के लिए उपयुक्त है और मनुष्यों के सीधे उपयोग के लिए नहीं है।
- 3) कच्ची श्रेणी 2: यह सामग्री औद्योगिक उद्देश्यों के लिए उपयुक्त है। परिष्कृत राइस ब्रान तेल को विलायक तेल से निकाला जाना चाहिए अथवा क्षार के साथ निष्प्रभावी, पृथ्वी या सक्रिय कार्बन अथवा दोनों के साथ प्रक्षालित, भाप द्वारा या परिष्कृत करने के लिए अन्य स्वीकृत विधि द्वारा निर्गम्यित (डी-एसिडिफिकेशन) किया हुआ तेल हो सकता है। वैकल्पिक रूप से अम्लीकरण को दूर करने, प्रक्षालित और निर्गम्यित (डी-एसिडिफिकेशन) करने का काम हाथ से किया जा सकता है। सामग्री को बासी, मिलावट, कीट, प्रसुप्त और अन्य बाहरी चीजों जैसे— पानी, रंग और खुशबू के लिए मिलाए गए तत्वों से मुक्त होना चाहिए।

### परिष्कृत और छना हुआ तेल

**परिष्कृत तेल:** इस प्रकार के तेल उपस्थित तत्वों, विषैलों पदार्थों, स्वाद घटकों, रंग और सुगंध निकालने के लिए रसायनों द्वारा शुद्ध किया जाता है, ताकि साफ और शुद्ध तेल मिल सके।

**छना हुआ तेल:** पारंपरिक दबाव डालकर (कोल्ड प्रेसिंग) प्रक्रिया द्वारा निकाला गया, इसमें मौजूद तत्वों को निकालने के लिए एक या दो बार छाना जाता है। इससे आगे किसी भी प्रकार के प्रसंस्करण के बिना सामान्य रूप से छानकर और डिब्बाबद कर दिया जाता है। जिस भी बीज या फल से अप्रसंस्कृत या छने हुए तेल को निकाला जाता है उसमें बीजों का बेहतरीन स्वाद बरकरार रह जाता है। परिष्कृत राइस ब्रान तेल को विलायक तेल से निकाला जाना चाहिए अथवा क्षार के साथ निष्प्रभावी, पृथ्वी या सक्रिय कार्बन अथवा दोनों के साथ प्रक्षालित, भाप द्वारा या परिष्कृत करने के लिए अन्य स्वीकृत विधि द्वारा निर्गम्यित (डी-एसिडिफिकेशन) किया हुआ तेल हो सकता है। वैकल्पिक रूप से अम्लीकरण को दूर करने, प्रक्षालित और निर्गम्यित (डी-एसिडिफिकेशन) करने का काम हाथ से किया जा सकता है। सामग्री को बासी, मिलावट, कीट, प्रसुप्त और अन्य बाहरी चीजों, पानी अलग और रंग और खुशबू के लिए मिलाए गए तत्वों से मुक्त होना चाहिए।



## तुलबात्मक परीक्षण

कंस्यूमर वॉयस की सलाह/ बेहतरीन परफोर्मेंस  
हेल्दी हार्ट

कीमत में किफायती।  
हेल्दी हार्ट। साथी। प्रिया

संवेदी परीक्षण में सबसे अधिक पसंद किया गया  
साथी



### परीक्षित ब्रांड

स्थान	100 में प्राप्त कुल अंक	ब्रांड	अधिकतम खुदरा मूल्य (रु) / लीटर	खुदरा मूल्य (रु)	उपयोग करने के लिए बेहतर (महीनों में)	इनके द्वारा निर्मित
1	91	हेल्दी हार्ट	169	159 (एक के साथ एक मुफ़्त पाएं*)	6	हेल्दी हार्ट फूड्स, महबूबनगर, आंध्र प्रदेश
2	90	धारा	115	99	6	मदर डेयरी सब्जी एवं फल प्राइवेट लि., मदर डेयरी, पटपड़गंज, दिल्ली
3	89	रिसेला	135	90	9 (भौतिक रूप से परिष्कृत)	एपी ऑर्गेनिक लि., लुधियाना, पंजाब
3	89	नेचर प्लायर	110	89	9	कल्याणी सॉलवेक्स प्राइवेट लि. उत्तर दिनापुर, पश्चिम बंगाल
3	89	साथी	102	82	9	विनायक ऑयल एवं फैट्स प्राइवेट लि., हावड़ा, पश्चिम बंगाल
3	89	रिसो	120	105	9 (भौतिक रूप से परिष्कृत)	कामानी ऑयल इंडस्ट्री प्राइवेट लि. मुरई
3	89	प्रिया राइस रिच	98 (एपी) 115 (बाकी भारत में)	82	6	ऊषोदया इंटरप्राइजेज प्राइवेट लि. हैदराबाद, आंध्र प्रदेश
4	88	फॉर्च्यून	115	104	9 (भौतिक रूप से परिष्कृत)	अडानी विलमर लि., अहमदाबाद, गुजरात
4	88	तंदुल	100	80	6	फूड्स फैट एंड फर्टिलाइजर लि पश्चिमी गोदावरी, आंध्रप्रदेश
4	88	पूर्णा	104	104	6	एसकेएम फूड्स, एसकेएम पशु आहर (भारत) लिमिटेड, इरोड, तमில்நாடு
5	87	ओरिसा	92	92	6	कालूसवली रिफाइनरी प्राइवेट लि डिगूअल, तमில்நாடு

\*एक के साथ एक मुफ्त की योजना सीमित समय के लिए है।

## मुख्य बिंदु

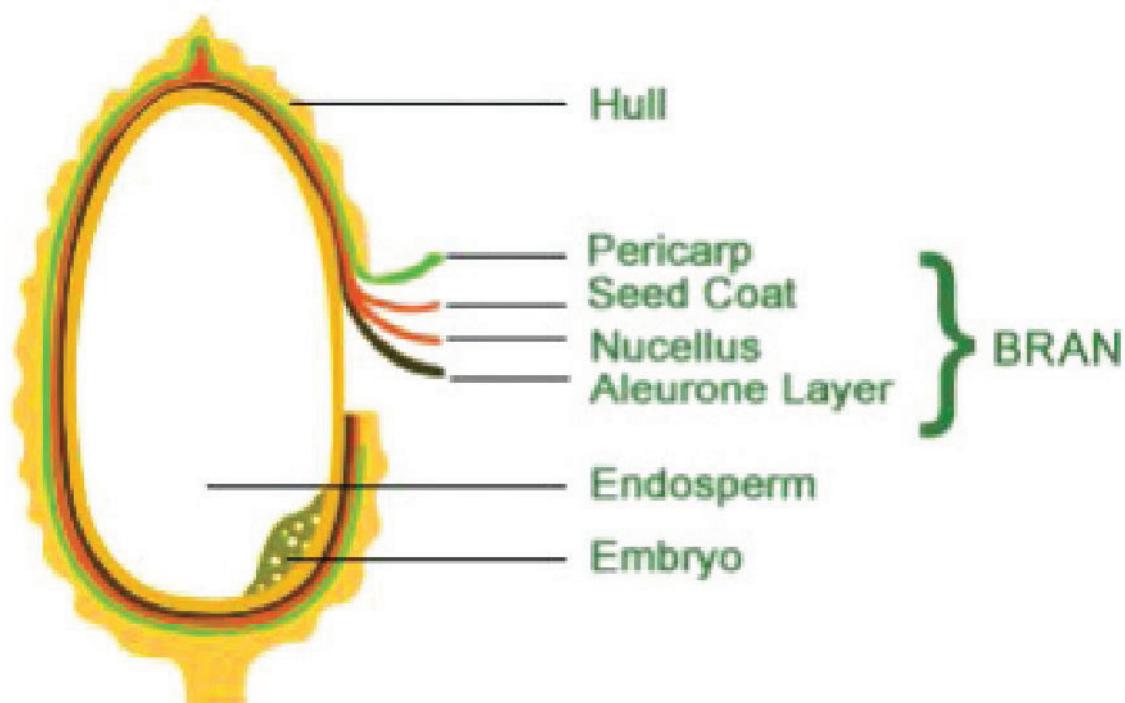
- संपूर्ण परीक्षण परिणामों के आधार पर हेल्दी हार्ट का प्रदर्शन सबसे बेहतर है इसके बाद धारा और रिसेला का स्थान आता है।
- गुणवत्ता मानक के स्तर पर सभी ब्रांड ने काफी अच्छा प्रदर्शन किया है और मानक के लिए आवश्यक अपेक्षाओं पर खरे उतरे, जो उन्हें उपयोग के लिए सुरक्षित बनाते हैं।
- विषाक्त पदार्थ, भारी धातुओं, एफ्लाटॉक्सिन और कीटनाशक दवाएं किसी भी ब्रांड में नहीं पाए गए। पूर्णा (1.81 प्रतिशत) में सबसे अधिक और रिसो (1.25 प्रतिशत) में सबसे कम मात्रा में ऑर्जिनॉल पाया गया— वैसे सभी में न्यूनतम आवश्यकता 1 प्रतिशत से अधिक पाया गया है।
- सभी ब्रांड प्रसंस्कृत पाए गए। कुछ ब्रांड जैसे फॉर्च्यून, रिसेला और रिसो को शारीरिक साधनों द्वारा प्रसंस्कृत किए गए हैं।

## सामग्री के भंडार और उपयोग की समय सीमा (शेल्फ लाइफ)

सभी परीक्षित ब्रांड की शेल्फ लाइफ 6 से 9 महीनों के अंतर्गत पाई गई। यदि शेल्फ लाइफ छह महीने की है तो उपभोक्ताओं को और अधिक सजग होने की जरूरत है, खासकर तब यदि वो 5 लीटर का बड़ा डिब्बा खरीद रहे हों। इस बारे में जरूर जान ले कि खपत अवधि के दौरान तेल की गुणवत्ता बरकरार रहेगी या नहीं।

## कैसे करें राइस ब्रान ऑयल का भंडारण?

अपने राइस ब्रान तेल को ठंडे और अंधेरे वाली जगह पर रखें। हालांकि राइस ब्रान में उच्च मात्रा में एंटीऑक्सीडेंट होता है, जो समय बीतने के साथ तेल के गुणों को नष्ट होने से रोकता है, इसे अलमारी में रखना सबसे बेहतर होता है, जहां सूर्य की रोशनी नहीं पड़ती हो।



### परीक्षण परिणाम

#### भौतिक मानकों के लिए

ऑरिजेनॉल / सैपोनिफिकेशन वैल्यू / आयोडीन वैल्यू / अनसैपोनिफिएबल तत्व / नमी और अधुलनशील अशुद्धियाँ / रेफ्रेक्टिव इंडेक्स/रंग / स्पेसिफिक ग्रेविटि / एसिड वैल्यू / आर्जिमोन ऑयल/फ्लैश पॉइंट/मिनरल ऑयल/हेक्जेन की उपस्थिति

#### ◆ ऑरिजेनॉल

**रिक्वायरमेंट:** एक प्रतिशत से कम नहीं होना चाहिए

ऑरिजेनॉल एक प्राकृतिक एंटीऑक्सीडेंट है और एलडीएल और बीएलडीएल (खराब) सीरम कोलेस्ट्रॉल के अवशोषण और जमा होने से रोकने के लिए जाना जाता है। साथ ही ऑरिजेनॉल उच्च रक्ताचाप को कम करने में भी मदद करता है। यह हड्डियों के लवण घनत्व की क्षमता और यकृत की कार्यप्रणाली को बेहतर बनाता है और पेट संबंधी बीमारियों में राहत पहुंचाता है। जापान में हुए चिकित्सकीय परीक्षण में यह दर्शाया गया कि प्रति दिन 300 मिलीग्राम ऑरिजेनॉल प्रभावशाली मात्रा होती है।

- सभी परीक्षित ब्रांड में ऑरिजेनॉल की मात्रा 1.25 प्रतिशत से लेकर 1.81 प्रतिशत के बीच पाई गई।
- पूर्ण में सबसे अधिक और रिसो में सबसे कम पाया गया है।



#### ◆ सैपोनिफिकेशन वैल्यू

सैपोनिफिकेशन वैल्यू से अन्य तेलों/वसा की उपस्थिति को जानने में मदद मिलती है। राइस ब्रान तेल में सैपोनिफिकेशन वैल्यू 180 से 195 के बीच होना चाहिए।

- सभी ब्रांड में निर्दिष्ट सीमा के अंतर्गत ही पाया गया।

#### ◆ आयोडीन वैल्यू

आयोडीन वैल्यू असंतृप्त वसा का मापक होता है।

- सभी ब्रांड निर्दिष्ट में सीमा के अंतर्गत ही पाए गए।

#### ◆ अनसैपोनिफिएबल तत्व

अनसैपोनिफिएबल तत्व में ऐसे तत्व शामिल हैं जो

### भौतिक रासायनिक

पैरामीटर ↓	भारांक (प्रतिशत)	हेल्वी हार्ट	घारा	चावल	नेचर प्योर
ऑरिजेनॉल	14	12.15	12.15	12.78	12.65
सैपोनिफिकेशन वैल्यू	5	4.08	4.64	4.04	4.93
आयोडीन वैल्यू	5	4.83	4.72	4.58	4.35
अनसैपोनिफिएबल तत्व	5	4.72	4.81	4.69	4.73
नमी और अधुलनशील अशुद्धियाँ	4	3.52	3.36	3.52	3.52
रेफ्रेक्टिव इंडेक्स	4	3.84	3.04	3.04	3.39
रंग	3	2.43	2.10	1.95	2.1
स्पेसिफिक ग्रेविटि	3	2.64	2.28	2.10	2.1
एसिड वैल्यू	3	2.7	2.82	2.94	2.58
आर्जिमोन ऑयल	3	3.0	3.0	3.0	3.0
फ्लैश पॉइंट	2	2.00	2.0	2.00	1.98
मिनरल ऑयल	2	2.0	2.0	2.0	2.0
हेक्जेन की उपस्थिति	2	2.0	2.0	2.0	2.0

अधिकाशत घुलनशील फैटी एसिड और सूखने वाले तेल में पाया जाता है, जिनका कि सैपोनिफिकेशन द्वारा दाहक प्रशोधन (कास्टिक ट्रीटमेंट) नहीं किया गया है, लेकिन वो वसा वैल्यू य वसा विलायक में घुलनशील होते हैं। अनसैपोनिफिएबल तत्व 3.5 प्रतिशत रासायनिक रूप से प्रसंस्कृत तेलों के लिए और 4.5 प्रतिशत भौतिक रूप से प्रसंस्कृत तेलों के लिए इससे अधिक नहीं होना चाहिए।

- सभी ब्रांड निर्दिष्ट सीमा के अंतर्गत ही पाए गए हैं

#### ◆ नमी और अघुलनशील अशुद्धियाँ

खाद्य तेलों में पानी की जितनी मात्रा उपस्थित रहती है वही नमी कहलाती है। पानी की यह मात्रा जितना संभव हो सके उतना कम होना चाहिए।

- सभी ब्रांड में निर्दिष्ट सीमा के अंतर्गत ही पाए गए।

#### ◆ रेफ्रेक्टिव इंडेक्स

- सभी ब्रांड में निर्दिष्ट सीमा के अंतर्गत पाए गए। ये साफ और धुंधलेपन के बिना थे।

#### ◆ रंग

- खाद्य तेलों के लिए रंग एक महत्वपूर्ण मानक है, शोधन प्रक्रिया और बाजार दोनों ही स्थानों पर।
- रंग के लिए मापित वैल्यू 15.8 और 19 के बीच था, यानी निर्दिष्ट आवश्यकता के अंतर्गत।



#### ◆ स्पेसिफिक ग्रेविटि

विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण पानी के सापेक्ष सामग्री के घनत्व का अनुपात होता है। खाद्य तेलों का विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण 0.910–0.920 के बीच होना चाहिए।

- सभी ब्रांड निर्दिष्ट सीमा के अंतर्गत पाए गए।

#### ◆ एसिड वैल्यू

- सभी ब्रांड में निर्दिष्ट सीमा के अंतर्गत पाए गए।

#### ◆ आर्जिमोन ऑयल

- यह तेल किसी भी ब्रांड में नहीं पाया गया।

## अंक

साथी	राइसो	प्रिया	फॉर्च्यून	तंदुल	पूर्णा	ओरिसा
12.65	10.85	11.1	11	11.27	13.20	12.44
4.72	4.69	4.73	3.62	4.47	4.89	4.04
3.98	4.82	4.68	4.86	4.18	3.72	3.97
4.65	4.72	4.72	4.84	4.29	4.22	4.34
3.20	3.20	3.20	3.36	3.68	3.20	3.52
3.14	4.0	3.26	3.36	3.36	3.04	3.2
2.4	2.32	2.02	1.95	2.25	2.05	2.16
2.1	2.46	2.82	2.46	3	2.28	2.10
2.58	2.58	2.76	2.82	2.88	2.94	2.7
3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
1.98	1.96	2	1.98	1.96	1.96	1.98
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

### ◆ पैलेश पॉइंट

किसी वाष्णवील पदार्थ का स्फुरांक सबसे कम तापमान होता है, जिस पर वह हवा में दाह्य मिश्रण के रूप में वाष्णीकृत हो सकता है। यदि दाह के खोत को हटा लिया जाए तो स्फुरांक पर वाष्ण जलने से रोक सकता है। राइस ब्रान तेल के मामले में यह 250 डिग्री सेल्सियस से कम नहीं होना चाहिए।

- राइस ब्रान तेल का स्फुरांक जितना अधिक होगा, सबसे कम होने पर तेल के जलने का खतरा रहता है।
- स्फुरांक 320 डिग्री सेल्सियस और 322 डिग्री सेल्सियस के बीच पाया गया—आवश्यकता से काफी अधिक।

### ◆ मिनरल ऑयल

- सभी परीक्षित ब्रांड में मिनरल ऑयल अनुपस्थित था।

### ◆ हेक्जेन की उपस्थिति

किसी भी ब्रांड में हेक्जेन नहीं पाया गया।

### फैटी एसिड प्रोफाइल

**मोनोसैचुरेटेड फैटी एसिड / पॉलीसैचुरेटेड फैटी एसिड / सैचुरेटिड फैटी एसिड / द्रांस फैटी एसिड**

दस्तसल सभी खाद्य तेलों में समान रूप से फैटी एसिड होता है लेकिन एक से दूसरे तेल में फैटी एसिड की मात्रा का अंतर पाया जाता है। इसे असंतृप्त और संतृप्त वसा कहा जाता है। संतृप्त वसा मुख्य रूप से जानवरों पर आधारित वसा (उदाहरण के लिए, देसी धी और मक्खन) में होती है।

व्यक्ति को संतृप्त वसा 8 से 10 प्रतिशत से अधिक नहीं लेनी चाहिए, अत्यधिक मात्रा में संतृप्त वसा का सेवन करने से रक्त में खराब कोलेस्ट्रॉल (कम घनत्व वाले लिपोप्रोटीन या एलडीएल) की मात्रा कम हो जाती है। और आमतौर पर ऐसा जाना जाता है कि एलडीएल की उच्च मात्रा किसी भी व्यक्ति में दिल के रोगों के खतरे को बढ़ाने का काम करती है।

संतृप्त वसा और द्रांस वसा अस्वस्थकर 'खराब' वसा होती है जो व्यक्ति का कोलेस्ट्रॉल बढ़ा सकती है, धमनियों को सख्त बना सकती है और कई बार यह व्यक्ति के लिए हृदय रोगों के खतरे को बढ़ाने का काम भी करती है। किसी भी व्यक्ति को लगभग 20 से 35 प्रतिशत कैलोरी अच्छी वसा, जैसे पुफा और मुफा से मिलनी चाहिए।

### ◆ मोनोसैचुरेटेड फैटी एसिड (मुफा)

मुफा रक्त में बुरे कोलेस्ट्रॉल (एलडीएल) के स्तर को कम कर अच्छे कोलेस्ट्रॉल (एचडीएल) को कम करता है। दोनों ही पॉलीसैचुरेट फैट मोनोसैचुरेटेड फैट पुफा और मुफा सेहतमंद वसा हैं और यदि आप अस्वस्थकर वसा की जगह इन्हें खाते हैं तो यह आपके दिल को फायदा पहुंचाएगा।

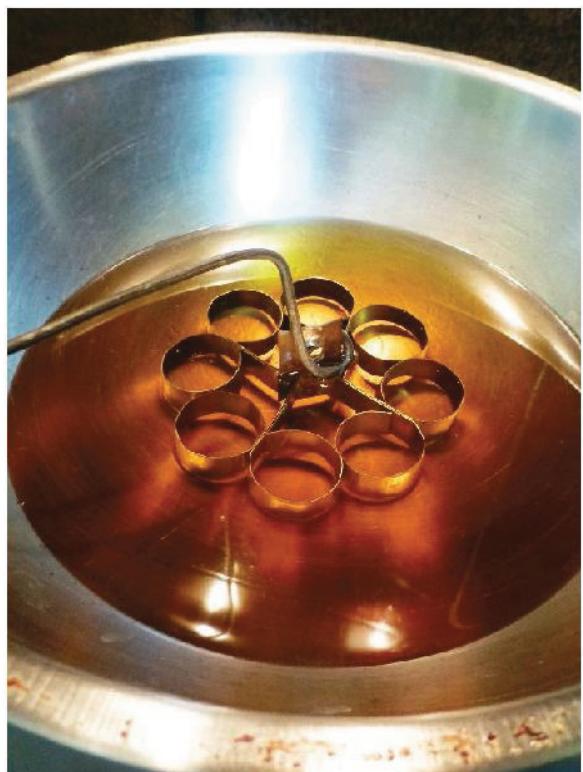
- मुफा 40.23 और 44.48 ग्राम/100ग्राम के बीच पाया गया।
- सबसे अधिक मात्रा प्रिया और सबसे कम नेचर प्योर में पाई गई।

### ◆ पॉलीसैचुरेटेड वसीय अम्ल (पुफा)

- पुफा 26.90 से 37.44 ग्राम/100 ग्राम के अंतर्गत पाया गया।
- नेचर प्योर में इसकी सबसे अधिक मात्रा और पूर्ण में सबसे कम मात्रा पाई गई।

### ◆ सैचुरेटिड फैटी एसिड

- इसकी मात्रा 21.68 और 29.25 ग्राम/100 ग्राम के बीच पाई गई।
- धारा में यह सबसे कम और पूर्ण में सबसे अधिक पाई गई।





### फैटी एसिड प्रोफाइल

पैरामीटर	भारांक (वजन)	हेल्डी हार्ट	धारा	रिसेला	नेचरप्पोर	साथी	रिसो	प्रिया	फॉर्व्हून	तंदुल	पूर्णा	ओरिसा
मोनोसैचुरेटेड फैटी एसिड	8	7.50	7.14	7.28	5.71	7.62	6.95	7.75	7.40	6.90	7.45	6.96
पॉलिअनसैचुरेटेड फैटी एसिड	8	6.79	7.20	7.05	7.59	6.55	7.07	6.60	6.84	6.90	5.90	6.67
सैचुरेटेड फैटी एसिड	3	2.67	2.84	2.78	2.79	2.57	2.71	2.62	2.68	2.62	2.16	2.51
ट्रांस फैट	2	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

\* इस परीक्षण में खाद्य तेलों में मौजूद हानिकारक फैटी एसिड और विनिम्न पोषक तत्वों की जांच की गई।

#### ◆ ट्रांस फैटी एसिड

- किसी भी ब्रांड में नहीं पाया गया।

#### भारी धातुओं के लिए

##### ◆ भारी धातु

सभी ब्रांड की जांच भारी धातुओं जैसे सीसा, आर्सेनिक, कैडमियम और पाश की उपस्थिति के लिए की गई।

- किसी भी ब्रांड में भारी धातु नहीं पाया गया।

#### एफ्लाटॉक्सिन

- एफ्लाटॉक्सिन (एफ्लाटॉक्सिन बी1, बी2, जी1, जी2) एफ्लाटॉक्सिन मनुष्यों और पशुओं की सेहत के संपर्क में रहने से यकृत या लीवर कैंसर की घटनाएं बढ़ सकती हैं। मनुष्य एफ्लाटॉक्सिन के संपर्क में दूषित भोजन जिसमें फफूद विकसित हो चुका हो। एसपरजिलयूसफ्लेवस और एसपरजिलयूसपैशासाइटिक्स फफूद हैं जो एफ्लाटॉक्सिन का निर्माण करते हैं। यह फफूद किसी भी खाद्य पदार्थ में अपने विषैले तत्व पैदा कर सकते हैं जहां इन्हें वृद्धि करने का अवसर मिलेगा। एफ्लाटॉक्सिन आमतौर पर तेल के बीजों

के सही रख-रखाव नहीं करने और तेल के बीजों में मौजूद अनुपसुक्त नमी की उपस्थिति के कारण विकसित होता है।

सभी ब्रांड का परीक्षण एफ्लाटॉक्सिन बी1, बी2, जी1, जी2 के लिए किया गया।

- किसी भी ब्रांड में एफ्लाटॉक्सिन नहीं पाया गया।

#### कीटनाशक

**कीटनाशक परीक्षण:** एडिफेनफोज, क्लोरोबेंजीलेट, हेक्साक्लोरोबेंजेन, p,p'-DDT, o,p'-DDT, p,p'-DDE, p,p'-DDD, α-HCH, β-HCH, γ-HCH (लिनडेन), विनक्लोजोलिन, कॉम्पोज, मेलाथियॉन, फॉजालोन

कीटनाशक वह तत्व या तत्वों का मिश्रण होता है जिसका लक्ष्य किसी भी प्रकार के कीटों से बचाना, उन्हें मारना, कम करना होता है। कीटनाशकों में मौजूद सभी रसायन जहरीले होते हैं और लंबे समय तक इसके संपर्क में आने से प्रकृति और शरीर के ऊतकों में दृढ़ता से उपस्थित रहने के कारण पर्यावरण और मनुष्यों के लिए खतरा है। खेती के दौरान इसका इस्तेमाल किया जा सकता है लेकिन आखिरी उत्पाद में यह मौजूद नहीं होना चाहिए।

पैरामीटर	भारांक प्रतिशत में	हेल्दी हार्ट	धारा	रिसेला	नेचर प्योर	साथी	रिसो	प्रिया	फॉर्च्यून	तंदुल	पूर्णा	ओरिसा
भारी धातुएं	4	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
एफ्लाटॉविसन	2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
कीटनाशक	3	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0

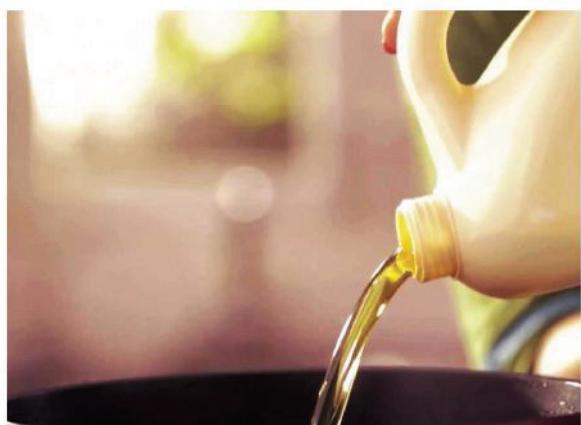
- किसी भी परीक्षित ब्रांड में उपरोक्त में से कोई भी कीटनाशक नहीं पाया गया।

### संवेदी गुणों के लिए

बेसन (बिना नमक और मसालों) से तैयार पकौड़े को तेल में तालकर (एक समान समय तक) और समिति के सदस्यों द्वारा इन मानकों रंग और दिखावट, स्वाद/सुगंध, स्वाद, उत्तर स्वाद महसूस होना और संपूर्ण स्थीकार्यता के आधार पर जांचा गया।

### पूर्ण अंक

ब्रांड	10 में से प्राप्त अंक
साथी	<b>8.44</b>
हेल्दी हार्ट	<b>8.4</b>
नेचर प्योर	<b>8.18</b>
रिसेला	<b>8.14</b>
फॉर्च्यून	<b>8.06</b>
पूर्णा	<b>7.96</b>
धारा	<b>7.82</b>
ओरिसा	<b>7.74</b>
रिसो	<b>7.72</b>
तंदुल	<b>7.46</b>
प्रिया	<b>7.28</b>



### सामान्य गुणों के लिए

#### ◆ पैकिंग

राइस ब्रान तेल अच्छी गुणवत्ता वाले डिब्बे में बंद होना चाहिए जिससे तेल की गुणवत्ता पर उसका प्रभाव ना पड़े साथ ही उत्पाद की शैल काइफ का भी पालन किया गया हो। इसको मार्क के लिए उत्पाद ऐसे डिब्बे में पैक हो जिन्हे चिक्रित किया जा सके या ऐसे पदार्थ से तैयार किया गया हो कि वह प्राकृतिक रूप से सङ्घनशील हो।

- एक लीटर की क्षमता वाले सारे ब्रांड की डिब्बाबंदी पॉलीथीन में की गई थी।

#### ◆ मार्किंग

डिब्बे पर नाम, श्रेणी और सामग्री का कुल वजन विवित होगा, निर्माता का नाम और यदि कोई व्यापार वित्त है तो, खेप या बैच संख्या, निर्माण का साल और महीना।

- सभी ब्रांड पर सारी जानकारी दी गई है
- कुछ ब्रांड ने भंडारण के निर्देश नहीं दिए हैं

### कैसे खाद्य पदार्थों के लिए सर्वोत्तम तेल का चुनाव करें

तीनों वसीय अम्ल का सही संतुलन बनाए रखने के लिए तेलों को मिश्रित रूप में उपयोग करना फायदेमद होता है। सभी तेल एक तरीके से अन्य तरीके से बेहतर होते हैं। यह सलाह दी जाती है कि तेलों का मिश्रण खाना चाहिए, मिलाकर या फिर बारी-बारी से खाना चाहिए—उदाहरण के लिए सरसों का तेल, मूंगफली तेल, सोयाबीन तेल, सूरजमुखी का तेल, धान की भूसी या राइस ब्रान तेल—ताकि आपको सारे तेलों का लाभ मिल सके। कोई भी एक तेल अकेले खाना उपयुक्त नहीं। तेलों के मिश्रण के लिए, आप विविध तेलों की एकसमान मात्रा एक ही डिब्बे में मिलाकर और उसे उपयोग कर सकते हैं। इस प्रकार आप पर लंबे समय तक एक ही प्रकार के तेल का दुष्परिणाम नहीं होगा और आपको विविध तेलों का लाभ मिलेगा। आप रसोईघर में दो या दो से अधिक विभिन्न प्रकार के तेल रख सकते हैं ताकि अलग-अलग उद्देश्यों के लिए इनका प्रयोग कर सकें।