



## पनीर: खाएं मगर सावधानी से

घर में मेहमान आएँ या रोज-रोज की वही सब्जियाँ खाकर थक गए हों अथवा शाकाहारी खाने में कुछ स्वादिष्ट बनाकर खाने का मन हो, तो सबसे पहले पनीर ही याद आता है। अधिकतर सभी इसे पसंद भी करते हैं। लेकिन आज यहां इस तुलनात्मक जांच में पनीर के परिणाम कुछ निराशा करने वाले ही हैं, रिपोर्ट में एक ब्रांड को छोड़कर नकारात्मक परिणाम मिले हैं जिससे उपभोक्ताओं के इस पसंदीदा खाद्य पदार्थ पर सवालिया निशान खड़े हो रहे हैं।

**य**ह बहुत हैरान करने वाली बात है कि 'कंस्यूमर वॉयस' द्वारा किए गए पनीर के तुलनात्मक परीक्षण में मदर डेयरी को छोड़कर सभी ब्रांड सूक्ष्मअणुजीवी (माइक्रोबायोलॉजिकल) जांच में फेल हो गए। सभी ब्रांड को 'बहुत अच्छे' अंक नहीं मिले, मदर डेयरी को छोड़कर सभी ब्रांडों में जीवाणु निर्धारित मात्रा से अधिक पाए गए। हम यह नहीं कह रहे कि उपभोक्ता पूरी तरह से पनीर खाना ही छोड़ दें, लेकिन सचेत जरूर करना चाहेंगे कि जहां तक संभव हो इसे कच्चा खाने से बचें।

हमने पनीर की भौतिकी, रासायनिक, अणुजीवी और संवेदी जांच की जिनके परिणाम क्रमांक से दिए गए। हम यहां पनीर की जांच के परिणाम के साथ शुरुआत कर रहे हैं। जीवाणु जो दूसरे परिणामों को रद्द/खत्म कर सकते हैं, सभी ब्रांडों का आकलन सुरक्षा के आधार पर किया गया है। मदर डेयरी को छोड़कर सभी को 'खराब' पाया गया हालांकि सूक्ष्मअणुजीवी जांच में कम आकलन किए गए ब्रांड के पनीर अन्य जांच में कुछ ठीक पाए गए, लेकिन सूक्ष्मअणुजीवी जांच में पाए गए परिणाम से तात्पर्य है कि

परीक्षण किए गए ब्रांड
मदर डेयरी
अमूल
अनंदा
ईजी डे (ग्रेट वैल्यू)
गोपालजी
हैट्सन
हैरिटेज
नंदिनी
नीलगिरी
पारस
वेरका
विजय
विटा
ताजा पनीर (डेयरी पर खुला हुआ मिलने वाला पनीर, हरियाणा डेयरी, फतेहपुरी दिल्ली)

### परीक्षण के मुख्य परिणाम

- FSSAI और BIS के अनुसार सूक्ष्मअणुजीवी आवश्यकताएं (रिक्वायरमेंट) केवल उत्पादन इकाईयों तक ही सीमित हैं। ऐसी कोई आवश्यकताएं (रिक्वायरमेंट) खुदरा और फुटकर विक्रेताओं पर लागू नहीं होती।
- सिर्फ मदर डेयरी ब्रांड सूक्ष्मअणुजीवी जांच (टोटल प्लेट काउंट(टीपीसी), फंफूदी, खमीर) में सफल रहा है। अन्य कोई भी ब्रांड पूरी तरह सूक्ष्मअणुजीवी जांच में खरा नहीं उतर पाया।
- विजय, नंदिनी और अमूल में 50 प्रतिशत वसा की मात्रा भी नहीं पाई गई जो कि निर्धारित रूप से होनी चाहिए। ब्रांड विजय में सबसे कम 100 ग्राम में 20 प्रतिशत वसा की मात्रा पाई गई।
- सभी ब्रांड में निर्धारित मात्रा (0.5ग्राम/100ग्राम) से अधिक एसिडिटी की मात्रा पाई गई।
- विजय ब्रांड में नमी की मात्रा निर्धारित से अधिक पाई गई।
- खुला बिकने वाले पनीर को संवेदी जांच में सबसे अधिक अंक मिले, लेकिन सूक्ष्मअणुजीवी जांच में वह भी विफल ही रहा।

### ये हैं बेहतर :

पनीर के सभी ब्रांड में से 'मदर डेयरी' सिर्फ एक ऐसा ब्रांड रहा जिसे उपभोक्ताओं को इस्तेमाल करने के लिए हम भी कह सकते हैं। हम इस ब्रांड को यू ही रूखा खाने और सब्जी आदि में प्रयोग करने के लिए सहमति जता सकते हैं।

**डिस्कलेमर :** पनीर की जांच करने के लिए कंस्यूमर वॉयस ने नमूने (सैंपल) खरीदे थे। पनीर की गुणवत्ता, सुरक्षा और हाइजीन उसके रख-रखाव के तरीके पर निर्भर करता है। (खासकर जब पनीर का उत्पादन किया जाता है और जब तक विक्रेता के पास रखा रहता है)

'उपभोक्ता इनका इस्तेमाल कच्चा खाने के लिए न करें'। किसी भी एक अच्छे और साधारण से उत्पाद की पहचान उसकी अणुजीवी जांच से ही की जाती है। हमने जो जांच की पनीर में वे पदार्थ माइक्रोस्कोप से देखने पर भी बहुत बारीक दिखाई दिए। हालांकि खमीर और फंफूदी जैसी

चीजे तो बाद में आती हैं पहले तो जीवाणु ही खाने को खराब कर देते हैं। तथा खाने की गुणवत्ता को बदलते हैं एवं प्रभावित करते हैं जिससे खाने की गुणवत्ता पर प्रभाव पड़ता है, अधिकतर सभी ब्रांड जीवाणु की गुणवत्ता के परिणाम में विफल रहे।

सूक्ष्मअणुजीवी (माइक्रोबायोलॉजिकल) परीक्षण के परिणाम			
ब्रांड	परिणाम		
	टीपीसी (प्रति ग्राम)	कॉलीफॉर्म (सीएफयू/ग्राम)	फंफूदी और खमीर (सीएफयू/ग्राम)
मदर डेयरी	3,227	20	नहीं मिला
वेरका	259,091	6,636	25
अमूल	486,364	291	नहीं मिला
अनंदा	41,818,182	12,364	509,091
इजी डे (ग्रेट वैल्यू)	8,909,091	12,364	3,045
गोपाल जी	34,545,455	30,000	64,091
हैट्सन	2,468,182	31,364	568,182
हैरिटेज	46,363,636	42,273	211,364
नंदिनी	26,318,182	30,455	115,909
नीलगिरी	2,390,909	600	127
पारस	472,727	1,259	20,000
विजय	114,545,455	30	7,273
विटा	9,000,000	32,727	86,363
क्रैश पनीर	3,136,364	291	236,364

पनीर बनाने की विधि
दूध (जिसमें वसा की कम से कम 5.8 प्रतिशत और एसएनएफ 9.5 प्रतिशत हो)
दूध को 85 डिग्री-90 डिग्री के तापमान पर गर्म किया जाना चाहिए
दही जमाने की प्रक्रिया (1प्रतिशत-2 प्रतिशत सिट्रिक एसिड प्रति लीटर दूध में मिलाया जाए)
छानने की प्रक्रिया (बचा हुआ पानी निकालकर)
फटे हुए दूध को एक महीन कपड़े में उसे इकट्ठा कर रख दें।
फिर उसे 10-15 मिनट के लिए 8-13 किलो वजन से दबाकर रखें।
ठंडा कर लें (10-15 मिनट तक के लिए 4डिग्री तक ठंडा होने के लिए छोड़ दें)
कटिंग कर लें, वजन करें और पैकिंग कर लें





हर खाद्य पदार्थ की उसके प्रकार के आधार पर अणुजीवी आवश्यकता होती है। यहां पर सभी ब्रांड के पनीर में फफूंदी, खमीर और टोटल प्लेट काउंट (टीपीटी) और कॉलीफॉर्म की जांच की गई।

- 1) **टोटल प्लेट काउंट (टीपीटी):** (टीपीसी, कॉलोनी-फॉरमिंग यूनिट/ग्राम)  
m: 300,000 प्रति ग्राम, M: 500,000 प्रति ग्राम
- 2) **कॉलीफॉर्म :** (सीएफयू/ग्राम)  
m: 50 प्रति ग्राम, M: 90 प्रति ग्राम
- 3) **फफूंदी और खमीर :** (सीएफयू/ग्राम)  
m: 150 प्रति ग्राम, M: 250 प्रति ग्राम

यहां छोटा 'm' स्वीकार्य स्तर जो ब्रांड के आकलन के लिए प्रयोग किया गया है और बड़ा 'M' सूक्ष्मअणुजीवी की अधिकता को दर्शाता है और अधिक मात्रा अस्वीकृत मानी गई है।

मदर डेयरी को छोड़कर परीक्षण में सभी ब्रांडों में सूक्ष्मअणुजीवी की मात्रा निर्धारित से अधिक पाई गई जिससे पनीर कच्चा खाने के लिए उपयुक्त नहीं है। वेरका और अमूल की तीन में से दो जांच में सफल रहे लेकिन कॉलीफॉर्म काउंट अधिक होने की वजह से इनकी सिफारिश नहीं की जा सकती।

### जांच के अन्य परिणाम

#### पैकिंग

पनीर की पैकिंग बहुत सफाई और सुरक्षित तरीके से कस्नी चाहिए। जिससे की पनीर का स्वाद और उसकी सुगंध सुरक्षित रहे। पनीर के लिए सिर्फ भारतीय मानक द्वारा निर्धारित खाद्य पदार्थ की पैकिंग में ही इसे पैक करना चाहिए।

अनंदा को छोड़कर बाकी पनीर के ब्रांड की पैकिंग पीवीसी प्रिंटिड (पॉली पैक) में की गई थी। अनंदा ब्रांड की



पैकिंग बिलस्टर की पारदर्शी पैकिंग की गई थी। जो कि पीवीसी पैकिंग से कहीं ज्यादा बेहतर होती है।

खुला हुआ पनीर दोबारा इस्तेमाल किए जाने योग्य पीवीसी उपकरण से बनी पैकिंग में पैक किया गया था। हालांकि डेयरी से मिलने वाले खुले पनीर के लिए यह ठीक पैकिंग नहीं है, लेकिन अधिकतर इसी का प्रयोग किया जाता है। इतना ही नहीं कई जगह तो अखबार के टुकड़े में पैक कर दे दिया जाता है। दोनों ही तरह की पैकिंग में पैक करने से पनीर को नुकसान पहुंचता जो कि उपभोक्ताओं के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है।

**लेबलिंग :** भारतीय मानक के अनुसार पनीर की पैकिंग के लिए विभिन्न मानकों को पूरा करना जरूरी है। निम्न बातें पनीर की पैकिंग पर स्पष्ट रूप से दर्शायी जानी चाहिए।

- उत्पाद और उत्पादक का नाम
- उत्पादक/मार्केटर का नाम और पता
- बैच और कोड नंबर
- वजन ग्राम में
- उत्पादन का वर्ष और महीना
- उत्पाद के ठीक रहने की अवधि
- हरा चिन्ह (शाकाहारी)
- स्टोरेज के लिए निर्देश
- पोषक तत्वों की जानकारी
- अधिकतम खुदरा कीमत

विटा ब्रांड के पनीर पैकेट पर पोषक तत्वों के बारे में जानकारी नहीं दी गई थी। खाद्य सुरक्षा अधिनियम 2011 के तहत और भारतीय मानक के अनुसार पैकेट पर यह जानकारी देना अनिवार्य है। बाकी सभी ब्रांड ने पैकिंग पर सभी जरूरी जानकारी दी हुई थी।


### उत्पादकों की प्रतिक्रिया

हमने अपनी पॉलिसी के अनुसार रिपोर्ट को छापने से पहले जांच के परिणाम उत्पादकों के पास उनकी प्रतिक्रियाएं लेने के लिए भेजीं उनकी प्रतिक्रियाएं हम नीचे दर्शा रहे हैं।

निर्माता	निर्माता की प्रतिक्रिया	वॉयस का जवाब
अमूल	1) रिपोर्ट के परिणाम में 'वसा' की मात्रा मानक और रिकॉर्ड से कम है। 2) टीपीसी और कॉलीफॉर्म मानक और रिकॉर्ड से अधिक है।	1) हमने वसा की दोबारा जांच की और परिणाम लगभग वही आए जो कि पहली जांच में पाए गए थे। 2) हमारी लैब ने सूक्ष्मअणुजीवी जांच दोबारा की और दोबारा भी वही परिणाम पाए गए।
वेरका	कॉलीफॉर्म टेस्ट के परिणाम निर्धारित क्षमता से अधिक है। यह सैपल पर निर्भर करता है कि उसका रखरखाव किस तरह से किया गया।	खुदरा बाजार से लाने से लेकर और पनीर की लैब में जांच करने तक उसे ठंडे स्थान पर ही रखा गया था। जांच पर्यावरण नियंत्रण और एयरकंडिशनर वाले स्थान पर लैब विशेषज्ञों द्वारा की गई थी।
विटा	अणुजीवी जांच के परिणाम पनीर के ठंडे स्थान पर रख-रखाव पर सवाल खड़ा करता है।	खुदरा बाजार से लाने से लेकर और पनीर की लैब में जांच करने तक उसे ठंडे स्थान पर ही रखा गया था। जांच पर्यावरण नियंत्रण और एयरकंडिशनर वाले स्थान पर लैब विशेषज्ञों द्वारा की गई थी।
ईजी डे (ग्रेट वैल्यू)	हमने एक स्वतंत्र प्रयोगशाला में जांच की तथा परिणाम में अंतर मिला।	हमने पनीर के सभी सैपल खुदरा बाजार से लिए थे और उनकी जांच एनएबीएल प्रमाणित स्वतंत्र प्रयोगशाला में की गई। सूक्ष्मअणुजीवी की दो बार जांच करने के बाद ही रिपोर्ट दी गई है।

## पनीर

### पनीर का तुलनात्मक कार्य-निष्पादन चार्ट

ब्रांड →	भारांक%	मदर डेयरी 	अमूल 	वेरका 	पारस 	ईजी डे 
टैस्ट पैरामीटर ↓						
कीमत, रुपए में / वजन ग्राम में		55/200	50/200	42/200	50/200	50/200
1. जनरल						
1.1 पैकेजिंग	3	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
1.2 मार्किंग	5	5	5	5	5	5
1.3 कुल वजन	2	2.0	2.0	2.0	1.81	2.0
2. संवेदी परीक्षण *	25	20.40	17.57	19.92	18.26	20.37
3. फिजियो-कैमिकल परीक्षण						
3.1 वसा	14	8.54	6.39	8.46	9.30	10.55
3.2 प्रोटीन	9	6.92	9.00	6.42	6.78	6.40
3.3 नमी	7	5.30	6.19	5.11	4.44	4.84
3.4 एनर्जी वैल्यू	6	5.47	5.83	5.34	5.00	5.37
3.5 एसिडिटी	5	1.42	2.17	1.29	1.33	1.26
3.6 कोलेस्ट्रॉल	5	4.49	2.9	2.52	5.00	4.65
3.7 कैल्शियम	4	3.76	3.97	2.44	3.11	3.01
4. सूक्ष्मअणुजीवी परीक्षण **	15	15	बहुत खराब	बहुत खराब	बहुत खराब	बहुत खराब
ओवरऑल स्कोर (राउंडिड)	100	81				

रेटिंग: >90 – बहुत अच्छा \*\*\*\*\*, 71–90. अच्छा\*\*\*\*, 51–70. औसत \*\*\*, 31–50. खराब \*\*, <30 – बहुत खराब\*

\*संवेदी पैरामीटर परीक्षण में पैकेज, आकार और बनावट, रंग, स्वाद/गंध, खाते समय और खाने के बाद का स्वाद आदि तथ्यों को शामिल किया गया

गोपाल जी (G+)	अनंदा	हैस्टिज	हटसन	नंदिनी	नीलगिरी	विटा	लूज पनीर #	विजय
								
52/200	50/200	60/200	58/200	50/200	50/200	42/200	32/200	53/200
2.8	3	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	N.A	2.8
5	5	5	5	5	5	1.5	N.A	5
2.0	1.9	1.97	2.0	1.99	1.97	1.81	1.97	2.0
18.01	19.94	19.07	17.71	15.76	16.64	15.16	22.36	14.36
12.10	10.29	9.67	8.54	8.59	7.21	10.90	10.40	2.8
6.62	5.96	6.90	6.30	7.50	7.77	6.21	4.55	7.29
5.42	5.12	4.59	4.65	4.61	5.51	4.83	3.90	2.47
5.99	5.53	5.07	5.01	4.98	5.46	5.40	4.60	2.51
1.20	1.25	1.45	2.11	1.25	1.44	1.16	1.68	1.48
3.48	2.55	2.87	5.00	3.11	1.88	5.00	1.75	5.00
3.38	3.05	3.03	2.72	2.53	3.42	2.68	3.59	3.33
बहुत खराब	बहुत खराब	बहुत खराब	बहुत खराब	बहुत खराब	बहुत खराब	बहुत खराब	बहुत खराब	बहुत खराब

सूक्ष्मअणुजीवी जर्जरता (रिक्वायरमेंट्स) में पूरी तरह सफल नहीं होने की वजह से डाउनग्रेड किया गया।

\*\* सूक्ष्मअणुजीवी परीक्षण में टोटल प्लेट काउंट, कॉलिफॉर्म, खमीर और फफूंदी आदि तथ्य शामिल किए गए हैं।

# खुला (लूज) पनीर हरियाणा डेयरी, फतेहपुरी (दिल्ली) के एक प्रमुख खुदरा व्यापारी से खरीदा गया।

पनीर

सूक्ष्मअणुजीवी परीक्षण को छोड़कर अन्य पैरामीटर्स परीक्षण के परिणाम						
ब्रांड	कुल वजन (ग्राम)		नमी	वसा	एसिडिटी	
	परिणाम	घोषित #				
रिक्वायर्समेंट्स	घोषित रूप में		अधिकतम 60%	न्यूनतम 50ग्रा/100ग्रा.	अधिकतम 0.50ग्रा/100ग्रा.	
मदर डेयरी	200.02	200	47.14	50.34	1.05	
वेरका	200.03	200	48.43	50.14	1.16	
अमूल	200.05	200	40.78	44.57	0.69	
अनंदा	199.95	200	48.4	55.05	1.2	
ईजी डे	200.10	200	50.37	55.75	1.19	
गोपाल जी	200.04	200	46.28	59.92	1.24	
हटसन	200.03	200	51.72	50.34	0.71	
हैरिटेज	199.89	200	52.21	53.38	1.03	
नदिनी	199.88	200	45.61	46.78	1.04	
नीलगिरी	199.98	200	52.05	50.49	1.20	
पारस	199.06	200	53.27	52.39	1.12	
विजय	200.01	200	67.32	20.45	1.01	
विटा	199.08	200	50.50	56.70	1.29	
लूज पनीर	199.89	200	57.09	55.35	0.89	

#इस चिन्ह से यहां तात्पर्य है कि ब्रांड द्वारा पैकेट पर जो दावे किए हैं।  
\*परीक्षण प्रयोगशाला द्वारा प्रयोग विधि का पता लगाने के लिए 15 मि.ग्रा./100 ग्राम का प्रयोग किया गया



	कैल्शियम (मिलिग्राम / 100 ग्राम)		प्रोटीन (ग्राम / 100 ग्राम)		एनर्जी वैल्यू (किलो कैलोरी)		कोलेस्ट्रॉल	
	परिणाम	घोषित#	परिणाम	घोषित#	परिणाम	घोषित#	परिणाम	घोषित#
	घोषित किया गया		घोषित किया गया		घोषित किया गया		घोषित किया गया	
	611.39	485	20.00	18.5	337.73	309	22.08	घोषित नहीं किया
	396.62	घोषित नहीं किया	18.57	18	329.57	300	49.25	घोषित नहीं किया
	645.96	480	26.2	14	359.85	289	42.77	66
	497.1	485	17.24	18.5	341.19	284	48.81	घोषित नहीं किया
	490.00	485	18.51	18.5	331.43	320	19.82	घोषित नहीं किया
	550.45	485	19.13	18.5	369.59	284	35.96	घोषित नहीं किया
	443.16	470	18.20	15.0	309.18	279	<15*	घोषित नहीं किया
	493.44	480	19.94	14.0	312.83	290	44.36	घोषित नहीं किया
	556.56	घोषित नहीं किया	22.45	18.6	337.06	297	58.16	घोषित नहीं किया
	412.26	घोषित नहीं किया	21.68	21	307.26	307	40.99	0.00
	506.47	घोषित नहीं किया	19.61	21	308.88	317	<15	69
	542.54	9%	20.90	10	155.10	180	<15*	25
	436.23	घोषित नहीं किया	17.95	18	333.41	125	<15*	घोषित नहीं किया
	583.44	N.A	13.17	N.A	284.27	N.A	58.90	घोषित नहीं किया

**भौतिकी और रसायन जांच :**

- **कुल वजन :** पनीर को पैकेट में से निकालकर तब उसका वजन किया गया और पैकेट पर निर्धारित वजन की मात्रा से उसकी तुलना की गई।
- **सभी ब्रांड में वजन ठीक पाया गया :** मापतौल नियम के आधार पर भी सभी ब्रांड ने पनीर के वजन की ठीक मात्रा पैक की हुई थी।
- **नमी की मात्रा :** पनीर पूरी तरह से दूध का बना हुआ पदार्थ है इसमें नमी की मात्रा होती ही है। किसी भी ब्रांड में यदि निर्धारित मात्रा से अधिक नमी की मात्रा पाई जाती है तो वह पनीर की अच्छी गुणवत्ता नहीं मानी जाती। भारतीय मानक के अनुसार नमी की मात्रा 60 प्रतिशत से अधिक नहीं होनी चाहिए।
- **विजय ब्रांड में निर्धारित मात्रा से 7.32 प्रतिशत अधिक नमी की मात्रा पाई गई।** इसलिए यह ब्रांड इस जांच में फेल हो गया। अन्य सभी ब्रांड में नमी की मात्रा मानक के अनुकूल ही पाई गई।
- **वसा (सूखे के आधार पर):** पनीर दूध को खराब कर अर्थात उसे फाड़कर ही बनाया जाता है। जिसमें वसा की अधिक मात्रा होती है। अच्छे स्वास्थ्य के लिए यह बेहद लाभदायक होता है। वसा की मात्रा से वजन तो बढ़ता ही है साथ ही वसा के कुछ विटामिन का पाचन भी होता है। पनीर में वसा की मात्रा दूध के प्रकार पर निर्भर करती है कि किस प्रकार के दूध से पनीर बनाया गया है। भैंस के दूध में गाय के दूध से अधिक वसा की मात्रा होती है। सूखे पनीर के लिए भारतीय मानक के अनुसार 100 ग्राम पनीर में 50 प्रतिशत वसा की मात्रा होनी ही चाहिए।
- **नदनी और अमूल ब्रांड में वसा की मात्रा निर्धारित मानक से कम पाई गई।** विजय ब्रांड के पनीर में सबसे कम (20.45ग्राम/100ग्राम) वसा की मात्रा पाई गई।
- **अम्ल:** पनीर में अधिक से अधिक 100 ग्राम के पैकेट में सिर्फ 0.50 ग्राम अम्ल की मात्रा होनी चाहिए। अम्ल की मात्रा होने से ही लैक्टिक अम्ल अधिक पाया जाता है। इसकी अधिक मात्रा होने से पनीर का स्वाद कड़वा भी हो सकता है और अणुजीवी प्रक्रिया शुरू हो जाती है।
- **सभी ब्रांड में निर्धारित मात्रा 0.5ग्राम / 100 ग्राम से अधिक अम्ल की मात्रा नहीं पाई गई।**

- **कैल्शियम:** पनीर में कैल्शियम की मात्रा होती है जो कि हड्डियों के लिए बहुत लाभदायक होता है। शरीर में कैल्शियम की पूर्ति के लिए डॉक्टर द्वारा पनीर खाने की विशेष सलाह भी दी जाती है। प्रतिदिन 19 वर्ष से 50 वर्ष तक उपभोक्ताओं को 1,000 मिलिग्राम कैल्शियम की जरूरत होती है। पनीर इसमें 40-50 प्रतिशत कैल्शियम की मात्रा की पूर्ति कर देता है।
- **अमूल ब्रांड के पनीर में सबसे अधिक कैल्शियम की मात्रा पाई गई।**
- **प्रोटीन (सूखे हुए पनीर के आधार पर):** पनीर में प्रोटीन की मात्रा भी खूब होती है। शाकाहारी खाद्य पदार्थों में इसे प्रोटीन का सबसे धनी माना जाता है।
- **अमूल ब्रांड में 100ग्राम के पैकेट में 26.2 ग्राम की प्रोटीन की सबसे अधिक मात्रा पाई गई।** इसके बाद नंदनी और निलगिरी में।
- **ऊर्जा की मात्रा (कैलोरी):** सभी ब्रांड में ऊर्जा की मात्रा निर्धारित की मात्रा के अनुकूल ही पाई गई।
- **गोपाल जी ब्रांड में अन्य ब्रांड की तुलना में सबसे अधिक ऊर्जा की मात्रा पाई गई।** इसके बाद अमूल ब्रांड में और अनंदा व विजय ब्रांड में सबसे कम ऊर्जा की मात्रा पाई गई।
- **कॉलेस्ट्रॉल की मात्रा:** सामान्य शारीरिक प्रक्रिया के लिए कॉलेस्ट्रॉल महत्वपूर्ण होता है। हमारे शरीर में प्रत्येक सेल की बाहरी परत पर कॉलेस्ट्रॉल होता है।
- **खुले हुए पनीर में कॉलेस्ट्रॉल की मात्रा सबसे अधिक 58.90 प्रतिशत पाई गई** इसके बाद नंदनी और वेरका में पाई गई।
- **पारस, विटा, हैट्सन और विजय में कॉलेस्ट्रॉल की मात्रा निर्धारित से भी कम पाई गई।**





### संवेदी जांच :

भारतीय मानक के नियम आईएस 15346-2003 के अनुसार ही पनीर की संवेदी जांच की गई और उसी के आधार पर प्रक्रिया अपनाई गई। संवेदी जांच विशेषज्ञों द्वारा कराई गई। समूह के प्रत्येक मੈबर द्वारा 100 में से अंक दिए गए थे।

**दिखावट:** पनीर दिखने में एकदम साफ-शुद्ध दिखना चाहिए। किसी प्रकार के जीवाणु नहीं होने चाहिए, न ही पानी पनीर में लगा होना चाहिए।

**सुगंध/खुशबू:** पनीर में से बहुत सुखद और हल्की-हल्की अम्ल पलेवर की

पनीर के सभी ब्रांड की अणुजीवी जांच के ज़रूरी सभी मापक के आधार पर जांच की। सिर्फ़ मदर डेयरी ब्रांड में टीपीसी, फंफूदी, खमीरकी जांच पर सफल रहा। बाकी सभी ब्रांड में मानकों के अनुकूल काफी अंतर पाया गया। जो कि उपभोक्ताओं के स्वास्थ्य के लिए लाभदायक नहीं है खासकर इसी तरह से कच्चा पनीर में।

सुगंध आती है। इसमें विशेष तौर पर किसी प्रकार की सुगंध या खुशबू नहीं होती।

**बनावट/रंग:** पनीर की बनावट एकदम सपाट, संसक्त, सजातीय चिकनी होनी चाहिए। इसका रंग एकदम दूध की तरह सफ़ेद होता है।

**खाने के समय और खाने के बाद का स्वाद:** पनीर का स्वाद खाने में अच्छा लगा, किसी भी ब्रांड में जलने या कड़ुवेपन का स्वाद नहीं लगा।

- खुला हुआ डेयरी का पनीर संवेदी जांच में सबसे अच्छा पाया गया इसके बाद मदर डेयरी और अनंदा पाए गए।

पैरामीटर ↙	ब्रांड →													
	लूज पनीर	मदर डेयरी	अनंदा	गोपाल जी	ईजक्री डे	पारस	वेरका	विटा	हटसन	नदिनी	नीलगिरी	हैरिटेज	विजय	अमूल
पैकेज	NA	85.5	87.0	86.7	89.5	86.0	83.0	76.5	82.8	85.0	79.4	85.6	77.5	82.1
आकार और टेक्सचर	90.0	76.5	82.5	72.2	84.0	67.8	78.5	61.7	73.9	63.6	56.9	80.0	67.8	55.0
रंग और दिखावट	91.1	77.0	76.0	63.3	80.0	65.0	80.0	64.0	47.5	41.9	46.4	81.7	68.1	75.7
पलेवर/ गंध	86.7	86.1	77.8	65.5	76.0	72.5	80.5	47.0	75.7	72.9	63.1	71.7	38.9	70.0
खाने पर / खाने के बाद	90.0	83.0	75.6	72.5	78.0	74.0	76.5	54.0	74.4	69.4	69.4	62.5	35.0	68.6