

# 두부, 단백질 함량은 상대적으로 높고 탄수화물은 낮아

두부는 다양한 요리에 사용되는 '국민 다소비 식품'이다. 원산지와 조리 용도에 따라 다양한 제품이 판매되고, 식감이 부드럽고 소화흡수율이 높아 고령친화식품으로 생각되는 식품 중 하나다. 한국소비자원은 소비자에게 합리적인 상품 선택정보를 제공하기 위해 시중에 판매되고 있는 포장두부 17개 제품의 안전성, 품질 등에 대한 시험 및 평가를 실시했다.

글\_김태수 주임연구원(시험검사국 식품미생물팀)



※'두부'에 관한 가격·품질 비교정보는  
'행복드림([www.consumer.go.kr](http://www.consumer.go.kr))' 내  
'비교공감'란을 통해 소비자에게  
제공될 예정입니다.

소비자 A씨는 평소 두부를 즐겨 먹는다. 매년 대형마트에서 1+1 행사를 할 때마다 사오곤 하는데, 그때마다 찌개용 두부와 다용도 두부의 차이가 무엇인지 궁금증이 들었다. 한편으로 혹시나 하는 마음에 영양 표시를 살펴보기도 하지만 일부 제품에는 영양표시가 없어서 혼란스러웠다.



### 전 제품이 KS '일반두부' 고형분 기준 충족

한국소비자원은 시중에서 판매하는 포장두부 17종을 모아 시험을 실시했다. 그 결과, 주요 영양성분 함량은 제품별 큰 차이가 없었다. 그러나 제품에 따라 고형분 함량과 부드러운 정도 및 나트륨 등 무기질 함량에서 차이가 있었다. 미생물, 보존료 등 안전성은 전 제품이 문제가 없었고, 가격은 콩 원산지, 판매 단위 등에 따라 차이가 있었다. 현재 두부는 자율적으로 영양표시를 하고 있어 관계 기관에 영양표시 대상 식품으로 지정할 것을 건의할 예정이다.

두부의 원료 함량을 추정할 수 있고, 단단한 정도에도 영향을 주는 고형분\* 함량은 13.7~18.6%로 제품별 차이가 있었다. 그러나 전 제품이 KS '일반두부' 기준(12% 이상)을 충족했다. 풀무원식품(주)의 '찌개두부'는 고형분 함량이 13.7%로 가장 낮았다. 반대로 초당F&B(주)의 '초당두부' 제품은 18.6%로 가장 높았다. 부드러운 정도는 KS 고령친화식품 기준을 적용할 경우 일부 제품은 2단계~3단계에 해당했으며, 12개 제품\*\*은 3단계로 혀로 섭취가 가능할 만큼 부드러웠다.

\* 총 내용량에서 수분을 제외하고 영양성분, 회분을 포함한 고체성분들의 합으로 원재료 함량을 추정할 수 있는 지표가 됨.

\*\* 국산콩두부·찌개두부(풀무원식품(주)), 자연촌 국산콩뜸두부(주자연촌), 행복한콩 국산콩 천일염 두부·부드러운 찌개두부(씨제이제일제당(주)),

두부는 콩이다(주이마트), 국산콩 고소한 두부·콩이가득 두부(대상(주)), 국산춘두부·춘두부(주맑은물에유통), 국산콩두부·고소하고 맛있는 찌개두부(홀플러스(주)) 등 12개 제품

#### 시험대상 제품

구분	용도	제품명	판매사	제조사	내용량(g)	구입가격(원)*
국산	찌개용	가마솥 국산콩두부	(주)아워홈	(주)아워홈	300	580**
		고소한 콩으로 만든 국산콩 두부	롯데쇼핑(주)	(주)꿈꾸는콩	300	598**
		국산콩 고소한 두부	대상(주)	대상(주)	300	663**
		국산콩두부	풀무원식품(주)	피피이씨의령(주)	380	974
		자연촌 국산콩뜸두부	(주)자연촌	소이빈네이처	340	897
		행복한콩 국산콩 천일염 두부	씨제이제일제당(주)	씨제이제일제당(주)	380	947
다용도	국산춘두부	(주)맑은물에유통	(주)꿈꾸는콩	300	497**	
	국산콩두부	홀플러스(주)	(주)에스앤푸드	300	498**	
	두부는 콩이다	(주)이마트	소이빈네이처	300	1,093	
	초당두부(국산)	초당F&B(주)	강릉초당두부	550	800	
수입산	찌개용	고소하고 맛있는 찌개두부	홀플러스(주)	(주)꿈꾸는콩	380	289
		부드러운 찌개두부	씨제이제일제당(주)	(주)꿈꾸는콩	290	341
		찌개두부	풀무원식품(주)	풀무원식품(주)	300	433
	다용도	콩이가득 두부	대상(주)	(주)신미씨앤에프	300	333
		실속두부	롯데쇼핑(주)	(주)꿈꾸는콩	520	306
		초당두부	초당F&B(주)	강릉초당두부	550	415
	춘두부	(주)맑은물에유통	(주)꿈꾸는콩	550	269	

\* 가격은 조사대상 제품 구입 시점(2018. 5.)을 기준으로 100g 당 가격으로 환산

\*\* 2개 묶음으로 판매되는 제품

\* 제품명은 용도(찌개용, 다용도)별 가나다순

**제조방법 따라 나트륨 등 일부 무기질 성분 차이 있어**

조사대상 제품의 100g당 평균 단백질 함량은 1일 영양 성분 기준치의 14%, 지방은 8%로 높은 편이었으나 탄수화물은 1%, 식이섬유는 2%로 낮은 편이었다. 단백질 함량은 '초당두부'(초당F&B(주))가 9.3g으로 가장 많았으며, 지방은 '춘두부'(주맛은물에유통)가 5.2g으로 가장 많이 함유한 것으로 조사됐다. 해수를 사용하는 초당F&B(주) 2개 제품의 100g당 나트륨 함량은 88.0~90.5mg으로 다른 대부분 제품의 나트륨 함량(1~5mg)에 비해 상대적으로 높았다.

한편, 안전성 확인을 위해 미생물(2종), 중금속(3종), 보존료(4종)을 시험한 결과, 전 제품에서 검출되지 않았다. 100g당 가격에서 수입콩 두부는 '춘두부'(주맛은물에유통)가 269원으로 가장 저렴했고, '찌개두부'(풀무원

식품(주))가 433원으로 가장 비싸 제품간 약 1.6배(269원~433원) 차이가 있었다.

국산콩 두부는 날개로 판매되는 경우 100g당 가격이 '초당두부'(국산, 초당F&B(주))가 800원으로 가장 저렴했고, '두부는 콩이다'(주이마트)가 1,093원으로 가장 비싸 제품간 약 1.4배(800원~1,093원) 차이가 있었다. 2개 묶음으로 판매되는 경우는 '국산춘두부'(주맛은물에유통)가 497원으로 가장 저렴했고, '국산콩 고소한 두부'(주대상)가 663원으로 가장 비싸 제품간 약 1.3배(497원~663원) 차이가 있었다. 날개로 판매되는 국산콩 두부 5개 제품의 100g당 평균 가격은 942원, 수입콩 두부 7개 제품의 평균 가격은 341원으로, 콩 원산지별 가격은 약 2.8배 차이로 나타났다.

시험 · 평가 항목 및 방법

시험 항목	시험 내용	기준 및 규격
안전성	<ul style="list-style-type: none"> <li>대장균군, 바실러스 세레우스</li> <li>납, 카드뮴, 비소</li> <li>보존료</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>식품의 기준 및 규격 (제 2018-60호)</li> </ul>
품질 평가	<ul style="list-style-type: none"> <li>고형분, 열량</li> <li>열량, 탄수화물, 단백질, 지방, 식이섬유</li> <li>나트륨, 칼슘, 마그네슘, 철분</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>식품등의 표시기준 (제 2018-32호)</li> <li>유전자변형식품등의 표시기준 (제 2017-7호)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>부드러운 정도</li> </ul>	
표시 적합성	<ul style="list-style-type: none"> <li>영양성분 표시 확인</li> <li>유전자변형식품 표시기준 준수</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>한국산업표준(KS) "고령친화식품"</li> </ul>

**+ 단백질 · 지방 함량은 높고 탄수화물 · 식이섬유 함량은 낮아**

조사대상 제품의 열량을 조사하니 100g당 열량은 최소 72kcal에서 최대 94kcal로 나타났다. 평균 83.4kcal로, 하루 에너지 필요량인 2,000kcal의 4.2% 수준이었다. 풀무원식품(주)의 '찌개두부'가 72kcal로 가장 낮았고, 홈플러스(주)의 '고소하고 맛있는 두부'가 94kcal로 가장 높았다.

탄수화물은 100g당 최소 2g에서 최대 5g이었으며, 평균 3.3g으로 1일 영양성분 기준치 324g의 1% 수준으로 매우 낮았다. (주)자연촌의 '자연촌 국산콩두부' 등 5개 제품\*이 2g으로 가장 낮았고, (주)이마트 '두부는 콩이다' 등 2개 제품\*\*이 5g으로 가장 높은 것으로 조사됐다.

단백질은 100g당 최소 7g에서 최대 9.3g이었으며, 평균 7.8g으로 1일 영양성분 기준치인 55g의 14.2% 수준으로 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 대상(주) '콩이가득 두부' 등 7개 제품\*\*\*이 7g으로 가장 낮았고, 초당F&B(주) '초당두부(국산)'가 9.3g으로 가장 높았다. 지방은 100g당 최소 3g에서 최대 5.2g으로, 1일 영양성분 기준치 54g의 8.4%로 높은 편으로 나타났다. 이밖에 식이섬유는 최소 0.2g에서 최대 1.1g으로, 1일 영양성분 기준치인 25g의 2.4% 수준으로 낮은 편이었다.

\* 자연촌 국산콩뜸두부(주자연촌), 행복한콩 국산콩 천일염 두부(씨제이제일제당(주)), 국산콩 고소한 두부(주대상), 국산콩두부(홍플러스(주)), 촌두부(주맑은물에유통)

\*\* 두부는 콩이다(주이마트), 국산촌두부(주맑은물에유통)

\*\*\* 콩이가득 두부 · 국산콩 고소한 두부(주대상), 국산콩두부 · 찌개두부(풀무원식품(주)), 자연촌 국산콩뜸두부(주자연촌), 행복한콩 국산콩 천일염 두부(씨제이제일제당(주)), 국산콩두부(홍플러스(주))

### 일부 제품, 영양성분 함량 표시 개선 필요

17개 제품 중 16개 제품은 영양성분을 자율적으로 표시했다. 그중 절반인 8개 제품(6개사)은 함량 표시가 허용오차 범위를 벗어나 표시 개선을 권고했다. 이에 3개 회사는 표시 개선 계획을, 3개사는 표시 삭제 예정임을 알려왔다. 이밖에 현재 두부는 자율적으로 영양표시를 하고 있어 관계 기관에 영양표시 대상 식품으로 지정할 것을 건의할 예정이다. 유전자변형식품 표시와 관련해서는 해당 표시기준에 따라 점검한 결과, 조사대상 전 제품에 문제가 없었다.

한국소비자원은 앞으로도 소비자의 합리적인 소비활동을 지원하기 위해 다소비 식품에 대한 안전성 및 품질비교 정보를 지속적으로 제공할 예정이다.

☞ 표시 개선 계획 : 풀무원식품(주), 초당F&B(주), 홍플러스(주) 등 3개사

☞ 표시 삭제 예정 : (주)아워홈, (주)맑은물에유통, 롯데쇼핑(주) 등 3개사

※ 영양성분 표시를 하지 않은 (주)자연촌은 영양성분 표시 계획을 밝혀옴.

⇒ 관계기관에 포장두부의 '영양표시 대상 식품' 지정을 건의할 예정

### + 주요 종합 평가

- 제품별 고형분 함량, 부드러운 정도, 콩 원산지, 가격 등이 선택 요소
- 안전성 관련 미생물, 보존료, 중금속은 전 제품에서 불검출



▲ 수입콩 두부인 초당F&B(주) '초당두부'는 고형분 함량이 18.6%로 가장 높아 단단하고 단백질, 칼슘 함량도 높은 편이었다. 그러나 해수를 사용해 100g당 나트륨 함량은 90.5mg으로 가장 높았다. 내용량은 550g으로 조사대상 제품 중 가장 컸으며, 100g당 가격은 415원으로 수입콩 제품 중 두 번째로 비쌌다.

▲ 국산콩 두부인 (주)아워홈 '가마솥 국산콩두부'는 찌개용 두부임에도 고형분 함량이 17.6%로 4번째로 높고, KS 고품자친화식품 경도 기준 2단계로 단단한 편이었다. 100g당 가격은 580원으로 국산콩 묶음판매 제품 중에는 중간 정도였다.

▲ 수입콩 두부인 풀무원식품(주) '찌개두부'는 고형분 함량이 13.7%로 가장 낮고 매우 부드러운 편이었다. 100g당 열량이 72kcal, 단백질은 7g으로 조사대상 제품 중 가장 낮았다. 다만 100g당 가격은 433원으로 수입콩 제품 중 가장 비쌌다.

▲ 국산콩 두부인 (주)이마트 '두부는 콩이다'는 100g당 가격이 1,093원으로 국산콩 제품 중 가장 비쌌다. 반면 수입콩 두부인 (주)맑은물에유통 '촌두부'는 내용량이 550g으로 조사대상 제품 중 가장 큰 편에 속했지만, 100g당 가격은 조사대상 제품 중 가장 저렴한 269원이었다.

두부 종합 검사표

공 원산지	판매 단위	제품명	판매사/제조사	내용량 (g)	고형분 (%)	열량 및 영양성분(100g 기준)									안정성 및 GMO 표시 기준 <sup>1)</sup>	부드러운 정도 <sup>2)</sup>	가격 <sup>3)</sup>	
						열량(kcal)	탄수화물 (g)	단백질 (g)	지방(g)	나트륨 (mg)	식이섬 유(g)	칼슘(mg)	마그네슘 (mg)	철분(mg)			구입가격 (원)	100g 기준 (원)*
국산	날개 판매	국산 콩두부	플무원식품(주)/ 피피이씨의령(주)	380	14.3	73	3	7	3.9	1	0.7	40	63	1.2	○	●●●	3,700	974
		자연촌 국산콩 뜸두부	(주)자연촌/ 소이빈네이처	340	14.6	79	2	7	5	3	0.6	48	76	1.4	○	●●●	3,050	897
		행복한콩 국산콩 천일염 두부	씨제이제일제당(주) /씨제이제일제당(주)	380	14.3	78	2	7	5	37	0.2	39	79	1.3	○	●●●	3,600	947
		두부는 콩이다	(주)이마트/ 소이빈네이처	300	16.6	79	5	8	3	5	0.5	60	76	1.4	○	●●●	3,280	1,093
		초당두부 (국산)	초당F&B(주)/ 강릉초당두부	550	18.3	91	3.1	9.3	4.8	88.0	1.1	105	71	1.8	○	●●	4,400	800
	2개 묶음	가마솥 국산 콩두부	(주)이워홀/ (주)이워홀	300	17.6	87	4	9	4.2	2	0.9	59	72	1.9	○	●●	3,480**	580
		고소한 콩으로 만든 국산콩 두부	롯데쇼핑(주)/ (주)꿈꾸는콩	300	17.4	88	4	9	4.4	2	0.8	46	98	1.6	○	●●○	3,590**	598
		국산콩 고소한 두부	대상(주)/대상(주)	300	14.7	80	2	7	5	3	0.4	38	57	1.3	○	●●●	3,980**	663
		국산 춘두부	(주)맑은물에유통/ (주)꿈꾸는콩	300	17.5	84	5	8	3.7	2	1.0	45	95	1.7	○	●●●	2,980**	497
		국산 콩두부	홈플러스(주)/ (주)에스앤푸드	300	14.7	80	2	7	4.9	2	0.6	49	64	1.4	○	●●●	2,990**	498
국산콩 제품 평균					16.0	81.9	3.2	7.8	4.4	14.5	0.7	52.9	75.1	1.5			3,505	755
수입산	날개 판매	고소하고 맛있는 찌개두부	홈플러스(주) 꿈꾸는콩	380	17.8	94	4	8	5	2	0.5	56	85	1.5	○	●●●	1,100	289
		부드러운 찌개두부	씨제이제일제당(주) (주)꿈꾸는콩	290	16.8	86	4	8	4	3	0.2	42	79	1.3	○	●●●	990	341
		찌개두부	플무원식품(주)/ 플무원식품(주)	300	13.7	72	3	7	4	2	0.5	30	58	1.1	○	●●●	1,300	433
		콩이가득 두부	대상(주)/ (주)신미씨앤에프	300	15.7	79	3	7	4	2	0.7	47	69	1.3	○	●●●	1,000	333
		실속두부	롯데쇼핑(주)/ (주)꿈꾸는콩	520	17.2	89	3	8	4.8	2	0.4	50	85	1.5	○	●●	1,590	306
		초당두부	초당F&B(주)/ 강릉초당두부	550	18.6	92.2	4.7	8.9	4.3	90.5	0.4	83	62	1.7	○	●●	2,280	412
		춘두부	(주)맑은물에유통/ (주)꿈꾸는콩	550	15.9	87	2	8	5.2	2	0.3	42	79	1.3	○	●●●	1,480	269
수입콩 제품 평균					16.5	85.6	3.4	7.8	4.5	14.8	0.4	50.0	73.9	1.4			1,391	341
전 제품 평균					16.2	83.4	3.3	7.8	4.4	14.6	0.6	51.7	74.6	1.5			2,634	584

※ : 영양성분 표시기준의 허용오차 범위를 벗어나 표시 개선이 필요한 항목

1) ○ : 적합, X : 부적합

- 안전성 : 중금속(납, 카드뮴, 비소), 미생물(대장균군, 바실러스 세레우스), 보존료(데히드로초산 등)
- 표시기준 : 유전자변형식품 표시

2) 부드러움 기호 표시(기호가 많을수록 부드러움) : ●=치아 섭취, ●●=잇몸 섭취, ●●●=혀로 섭취

3) 가격은 시험대상 제품 구입 시점 기준(2018. 5.)

\* 구입가를 기준으로 100g 단위로 환산 \*\* 1묶음(2개 가격)



## 두부 구매 · 섭취 가이드

### ☑️ 두부 구매 시 제품정보를 확인!

- ✦ 두부의 조리용도(찌개용, 부침용)를 확인합니다.
  - 부침용 두부가 찌개용 두부보다 단단하기 때문에 조리 용도에 적합한 두부를 선택합니다.
- ✦ 유통기한, 내용량, 영양성분표를 확인합니다.
  - 두부의 유통기한은 14~15일로 짧기 때문에 섭취기간을 고려해 구입합니다.
  - 최근 소규모 가구를 고려한 저용량 제품들이 판매되고 있으니 알맞은 제품을 구입합니다.
  - 제품에 표시되어 있는 열량 등 영양성분표를 확인하고 제품을 구입합니다.



### ☑️ 두부 보관법

- ✦ 두부는 가급적 한 번에 섭취합니다.
  - 한번 개봉하게 되면 쉽게 상할 수 있으니 가급적 빠르게 섭취합니다.
  - 남은 두부는 새로운 용기에 담고 깨끗한 물을 채워 냉장고(5℃ 이하)에서 보관합니다.
- ※ 두부 조리를 위해 사용한 칼, 도마로부터 세균에 의한 오염이 발생할 수 있으니 남은 두부는 한 번 데친 다음 보관합니다.



### ☑️ 건강하게 두부를 섭취하는 방법

- ✦ 두부만 섭취하면 영양불균형 우려
  - 두부만으로 식이조절을 하게 되면 탄수화물 등 영양성분이 부족할 수 있어 영양 불균형을 초래할 수 있다. 하루 세 끼 모두 두부를 먹는 것보다는 한 끼 정도만 신선한 채소와 함께 먹는 정도가 좋다.
- ※ 소비자 피해가 발생하면, '행복드림 열린소비자포털(모바일 앱, www.consumer.go.kr)'을 통해 거래내역, 증빙서류 등을 갖추어 온라인 상담 또는 피해구제를 신청할 수 있다.



### ✦ 함께 섭취하면 좋은 식품

필수아미노산 보충		탄수화물 보충	비타민 보충
달걀, 닭고기 생선, 소고기 (메치오닌 풍부)	소고기 가금류 (라이신 풍부)	쌀, 잡곡, 현미	당근 등 채소
두부는 고단백 식품이지만 메치오닌, 라이신 등 일부 필수아미노산이 부족하기 때문에 다른 식품군 섭취를 통해 부족한 영양을 보충할 수 있다.		두부는 탄수화물 함량이 낮기 때문에 부족한 탄수화물을 보충하기 위해 쌀, 현미, 잡곡을 함께 섭취하면 좋다.	두부에 부족한 비타민 A, C를 보충하기 위해 당근 등 채소를 함께 섭취하면 좋다.

