

<붙임 1> 알타입 고체형 육수 주요 조사 결과

1 시험 대상 제품

□ 시험 대상

- 사전 전문가 회의, 소비자를 대상으로 설문조사, 온·오프라인 시장 조사 등을 거쳐 시중에 판매 중인 알 타입 고체형 육수 총 19개 제품 선정

<표 1> 시험 대상 제품 19종*

식품유형	번호	제품사진	제품명	제조사/판매원	포장형태	내용량(g)	10g 당 가격*
복합조미식품	1		가마솥육수 (멸치육수)	(주)놀이터컴퍼니/ (주)보감에프엔비	벌크포장 (통)	3g*40ea =120g	1,041.7원
	2		건영당 육수 담은 한알	(주)오투바이오/ (주)건영당	벌크포장 (통)	3g*50ea =150g	1,093.3원
	3		곰곰 한알육수	(주)놀이터컴퍼니/ 씨피엘비(주)	벌크포장 (통)	3g*35ea =105g	856.2원
	4		대령숙수 육수의 비밀	에프엔바이오(주)/ 진성에프엔디	벌크포장 (통)	(4g*10ea)*3개 =120g	1,316.7원
	5		더 간편한 육수명장	빅마마씨푸드(주)F1	개별포장	4g*20ea =80g	1,312.5원
	6		더 진한 육수 한알(진한맛)	(주)조혜정의 멸치연구소/ (주)청해명가	개별포장	4g*25ea =100g	1,147.0원
	7		맛선생 국물내기 한알 (멸치디포리)	(주)선제/대상(주)	개별포장	4g*25ea =100g	1,140.0원
	8		바다온김 해물한알	미담/가빈인터내셔널	벌크포장 (통)	90g	1,055.6원
	9		백년육수(멸치육수)	(주)지앤에프음성공장/ (주)지앤에프	벌크포장 (통)	3g*70ea =210g	776.2원
	10		비밀의부엌 진한육수	정인바이오/ 바른미각(소분원)	벌크포장 (통)	4g*25ea =100g	1,090.0원

식품 유형	번호	제품사진	제품명	제조사/판매원	포장형태	내용량(g)	10g 당 가격*
복합 조미 식품	11		순간 멸치육수	델리스주식회사	개별포장	6g*20ea =120g	1,466.7원
	12		아주 편안한 시크릿 코인	자연정선(주)/ (주)키친스토리	개별포장	4g*20ea =80g	1,175.0원
	13		알찬 육수	(주)초이엘푸드/등푸른식품	개별포장	20ea/ 70g	1,428.6원
	14		요리여왕 알육수(해물)	(주)해마/(주)해마글로벌	개별포장	4g*20ea =80g	1,250.0원
	15		요리의 완성 명품한알	(주)제이엘푸드	개별포장	3g*20ea =60g	1,566.7원
	16		육수의 비법 한알	(주)이어수산	개별포장	4g*25ea =100g	1,090.0원
	17		육수코인 진한맛	(주)강고집	개별포장	4g*25ea =100g	1,199.0원
	18		천연한스푼 맛능한알육수	(주)석하	개별포장	30ea/ 120g	1,058.3원
	19**		쿡팁 고체육수(멸치해물맛)	경포대영어조합법인/ 어심원(ESO무역)	개별포장	4g*15ea =60g	1,600.0원
<p>* 제품순서는 제품명 기준 가나다순이며, 2022년 9월 온라인 구입 가격으로 실제 구매가에 해당됨.</p> <p>** 2022년 9월 제품 구매 후 단종된 것으로 확인됨. (2022년 12월 9일 확인)</p>							

2

시험·평가 항목 및 방법

□ 시험·평가 및 방법

<표 2> 시험·평가 항목 및 방법

시험·평가 항목		시험·평가 방법
대장균		• 식품공전 일반시험법에서 미생물시험법 중 대장균(정량시험)에 따라 시험 (식품공전 > 제8. 일반시험법 > 4. 미생물시험법 > 4.8 대장균 > 4.8.2 정량시험)
금속성 이물		• 식품공전 일반시험법에서 식품일반시험법 중 이물 시험법에 따라 시험 (식품공전 > 제8. 일반시험법 > 1. 식품일반시험법 > 1.2 이물 > 1.2.1 일반이물 > 마. 금속성이물(씻가루))
식품 첨가물	보존료	• 식품공전 일반시험법에서 식품 중 식품첨가물시험법 중 보존료에 따라 시험 (식품공전 > 제8. 일반시험법 > 3. 식품 중 식품첨가물시험법 > 3.1 보존료)
	허용 외 타르색소	• 식품공전 일반시험법에서 식품 중 식품첨가물시험법 중 착색료에 따라 시험 (식품공전 > 제8. 일반시험법 > 3. 식품 중 식품첨가물시험법 > 3.4 착색료 > 3.4.1 타르색소)
내용량	별크포장(통) 제품	• 식품공전 일반시험법에서 식품일반시험법 중 식품 중의 내용량 시험법에 따라 시험 (식품공전 > 제8. 일반시험법 > 1. 식품일반시험법 > 1.3 식품 중의 내용량 시험법 > 중량표시제품)
	개별포장 제품	• 식품공전 일반시험법에서 식품일반시험법 중 식품 중의 내용량 시험법에 따라 시험 (식품공전 > 제8. 일반시험법 > 1. 식품일반시험법 > 1.3 식품 중의 내용량 시험법 > 소포장제품)
표시사항		식품 등의 표시기준(식약처 고시 제 2022-25호)에서 규정하고 있는 조미식품에 따른 표시

□ 규격 및 기준

<표 3> 시험 항목별 허용기준

식품 유형	시험항목	식품 공전에 따른 기준 (식품의약품안전처 고시 제 2022-56호)		
복합 조미 식품*	대장균	n=5, c=1, m=0, M=10 (비살균제품에 한하며, 복합조미식품은 n=5, c=2, m=0, M=10으로 한다)		
	금속성 이물	식품 중 10.0 mg/kg 이상 검출되어서는 아니 되며, 또한 금속 이물은 2 mm 이상인 금속성 이물이 검출되어서는 아니 된다.		
	보존료	파라옥시안식향산메틸 파라옥시안식향산에틸	0.2 이하 (파라옥시안식향산으로서, 소스에 한한다)	
		소브산 소브산칼륨 소브산칼슘	1.0 이하 (소스에 한한다. 파라옥시안식향산메틸 또는 파라옥시안식향산에틸과 병용할 때에는 소브산으로서 사용량과 파라옥시안식향산으로서 사용량의 합계가 1.0 이하이어야 하며, 그 중 파라옥시안식향산으로서의 사용량은 0.2 이하)	
			0.5 이하 (소브산으로서, 토마토케첩에 한한다)	
			1.0 이하 (소브산으로서, 마요네즈에 한한다. 안식향산, 안식향산나트륨, 안식향산칼륨 또는 안식향산칼슘과 병용할 때에는 소브산으로서 사용량과 안식향산으로서 사용량의 합계가 1.5g/kg 이하이어야 하며, 그 중 안식향산으로서의 사용량은 1.0g/kg 이하)	
		안식향산 안식향산나트륨 안식향산칼륨 안식향산칼슘	1.0 이하 (안식향산으로서, 마요네즈에 한한다)	
	허용외 타르색소	불검출		
	시험항목	식품 등의 표시기준에 따른 기준		
	내용량	적용분류	중량	표시량
50g 이하				9%
50g 초과 100g 이하				4.5g
100g 초과 200g 이하				4.5%
200g 초과 300g 이하				9g
300g 초과 500g 이하				3%
500g 초과 1kg 이하				15g
1kg 초과 10kg 이하				1.5%
10kg 초과 15kg 이하				150g
15kg 초과				1%
표시사항	제품명, 식품유형, 영업소(장)의 명칭(상호) 및 소재지, 소비기한, 내용량, 원재료명, 영양성분, 용기·포장 재질, 품목보고번호, 성분명 및 함량(해당 경우에 한함), 보관 방법(해당 경우에 한함), 주의사항(부정·불량식품신고표시, 알레르기 유발물질(해당 경우에 한함), 기타(해당 경우에 한함)), 조사처리식품(해당 경우에 한함), 유전자 변형식품(해당 경우에 한함), 기타표시사항(복합조미식품 중 일반 소비자용 제품은 조리시의 사용방법을 표시하여야 함)			

* 식품에 당류, 식염, 향신료, 단백질수분해물, 효모 또는 그 추출물, 식품첨가물 등을 혼합하여 수분함량이 8% 이하가 되도록 분말, 과립 또는 고형상 등으로 가공한 것으로 식품에 특유의 맛과 향을 부여하기 위해 사용하는 것

** 미생물 규격에서 사용하는 용어(n, c, m, M)는 다음과 같다.

- n : 검사하기 위한 시료의 수
- c : 최대허용 시료 수, 허용기준치(m)를 초과하고 최대허용한 계치(M) 이하인 시료의 수로서 결과가 m을 초과하고 M이하인 시료의 수가 c 이하인 경우에는 적합으로 판정
- m : 미생물 허용기준치로서 결과가 모두 m 이하인 경우 적합으로 판정
- M : 미생물 최대허용한계치로서 결과가 하나라도 M을 초과하는 경우는 부적합으로 판정

1) 안전성

□ 시험 대상 전 제품, 대장균, 금속성 이물 등 안전성 적합

- (대장균) 대장균의 경우 전 제품이 기준*에 적합했다.

* 복합조미식품은 $n=5$, $c=2$, $m=0$, $M=0$ 으로 함.

- (금속성 이물) 농산물, 수산물 등 각종 원재료를 분말화하여 알 타입으로 타정한 제품의 특성을 고려하여, 금속성 이물에 대한 시험을 실시하였으며 그 결과, 전 제품이 기준*에 적합했다.

* 식품 중 10.0mg/kg 이상 검출되어서는 아니 되며, 금속 이물은 2mm 이상인 금속성 이물이 검출되어서는 아니됨.

- (식품첨가물) 보존료 5종인 안식향산, 파라옥시안식향산메틸, 파라옥시안식향산에틸, 데히드로초산, 소브산이 전 제품에서 모두 검출되지 않았으며, 허용외 타르색소도 전 제품에서 모두 검출되지 않아 기준*에 적합했다.

* 불검출

2) 내용량 및 표시사항

- (내용량) 19개의 제품 중 7개의 포장형태는 ‘벌크포장(통)’이었으며, 나머지 12개는 ‘개별포장’ 제품이었다. 포장형태에 따라 제품에 표시된 내용량과 실제 제품의 내용량 차이 여부에 대해 시험한 결과, 전 제품이 기준에 적합하였다.
- (표시사항) 「식품 등의 표시기준」에 따라 복합조미식품에 표시되어야 할 표시사항에 대해 조사한 결과 전 제품의 표시가 적합하였다.

□ 새로운 형태의 복합조미식품, 편의성 뛰어나지만 안전성에 대한 관심도 높아

- 가정 등에서도 간단하고 편리하게 육수를 만들 수 있는 ‘알 타입 고체형 육수’에 대한 소비자의 관심이 증가하고 있다. 소비자 인식도 조사 결과, 알 타입 고체형 육수를 구매하게 된 이유로 ‘사용하기 편리해서’가 51.6%(116명)로 가장 높았으며, ‘편의성’에 대한 만족도도 높은 수준인 것으로 확인되었다. 이처럼 많은 소비자들이 알 타입 고체형 육수의 편의성으로 인해 제품을 선택하나, 보존료나 금속성 이물 포함여부 등 안전성에 대한 관심 역시 높은 것을 알 수 있다.
- 또한, 기존 육수제품의 형태가 아닌 새로운 형태의 복합조미식품으로 끓는 물에 적정시간 희석하여 사용해야 하고, 실온으로 장기 보관이 가능한 제품이 많은 만큼, 적절한 사용 및 보관방법 등에 대한 소비자정보 제공 역시 중요하다.

□ 보다 정확한 온라인 상품 정보 제공을 위한 노력 필요

- 소비자 인식도 조사 결과, 알 타입 고체형 육수를 구매 하는 주요 장소로 ‘온라인(모바일) 쇼핑몰’이 56.0%(126명)로 가장 높게 나타났다.
- 실제로도 온라인 시장에서 보다 다양한 제품이 판매되고 있음을 알 수 있는데, 이를 통해 알 타입 고체형 육수의 온라인 시장의 영향력을 확인할 수 있다.
- 이러한 상황에서 소비자 선택에 중요한 영향을 미치는 ‘제조연월일’, ‘소비기한’ 등의 제품 정보를 정확히 제공하고자 하는 사업자의 노력도 필요하다.
- 특히, 2023년부터 소비기한이 도입되고 개정된 「전자상거래 등에서의 상품 정보제공 고시」가 시행되는 만큼 온라인에서 판매되는 가공식품 정보에 대한 소비자와 사업자 모두의 관심이 요구된다.

□ 실온에서 장기보관 가능한 제품 특성상, 습기 등에 주의하여 보관할 것

- 실온보관 제품의 경우 직사광선, 고온다습한 곳을 피하고 습기에 주의하여 보관하는 것이 중요하다.
- 특히, 날개로 개별 포장된 제품이 아닌 병이나 통에 일괄 동봉되어 있는 제품의 경우 날개의 제품을 꺼낼 때 도구 등을 사용하거나 사용 후 뚜껑을 밀봉하여 적정한 곳에 보관하는 등 제품의 변질과 오염방지를 위한 주의가 더욱 필요하다.

□ 그대로 섭취하는 제품이 아니므로, 반드시 정해진 조리방법에 따라 끓는 물에 희석하여 섭취할 것

- 제품마다 정해진 물의 양에 권장하는 개수의 제품을 넣고 끓여서 육수로 섭취하는 제품이므로, 정해진 사용방법에 따라 끓는 물에 충분히 끓여 섭취해야 한다. 제품마다 사용방법이나 주의사항이 다를 수 있으므로, 사용 전 이를 확인하는 것이 필요하다.

□ 유아나 어린이가 과자나 사탕 등 다른 식품으로 오인하여 섭취하지 않도록 주의 필요

- 알 타입 고체형 육수 제품의 형태가 ‘과자’나 ‘사탕’ 등 다른 식품처럼 보일 수 있으므로, 유아나 어린이가 이를 오인하여 섭취하지 않도록 주의가 필요하다.

□ 알레르기가 있거나 특이체질의 경우 원재료나 알레르기 관련 표시정보 꼼꼼히 확인하기

- 알 타입 고체형 육수는 각종 농산물이나 수산물 등 여러 원재료의 분말을 알 타입으로 타정하였으므로, 알레르기가 있거나 특이 체질의 경우 섭취 전 원재료나 알레르기 관련 표시 정보를 꼼꼼히 확인하는 것이 필요하다.
- 또한, 유통기한 내 제품이라 하더라도 섭취 제품에 이상이 있는 경우 섭취를 중단해야 한다.