

보도 일시	배포 즉시	배포일	2022. 12. 1.(목)
담당 부서	식품안전정책국 식품기준과	책임자	과 장 박종석 (043-719-2411)
		담당자	연구관 최원영 (043-719-2416)

두부, 햄, 발효유 등 소비기한은 며칠일까요?

- 식약처, 식품유형별 소비기한 참고값을 제시한 안내서 마련·배포 -

- 식품의약품안전처(처장 오유경)는 소비기한 표시제도*의 시행('23.1.1.)에 앞서 23개 식품유형 80개 품목의 소비기한 참고값 등을 수록한 '식품유형별 소비기한 설정 보고서'(이하 소비기한 안내서)를 마련·배포했습니다.

* 식품 등의 날짜 표시에 “유통기한” 대신 “소비기한”을 표시하는 내용으로 「식품 등의 표시광고에 관한 법률」 개정('21.8.17 개정, '23.1.1 시행, 다만 우유류(냉장보관 제품)는 '31.1.1 시행)

- 소비기한 참고값은 식약처가 품목별로 소비기한 설정 실험을 수행한 결과에 따라 정한 잠정 소비기한이며, 이번 안내서는 소비기한 설정 실험을 자체적으로 수행하기 어려운 영업자들이 별도의 실험을 수행하지 않고도 소비기한 참고값을 참고하여 활용*할 수 있도록 해 새로 시행되는 제도의 조기 정착을 지원하기 위해 마련됐습니다.

* 「식품, 식품첨가물, 축산물 및 건강기능식품의 소비기한 설정기준」(식약처 고시)에 따라 소비기한 설정 시 소비기한 설정 실험을 실시해야 하나, 실험 대신 소비기한 설정에 대한 연구보고서를 인용하여 소비기한 설정 가능

- 소비기한 표시제도의 도입·시행에 따라 식약처는 2022년부터 2025년까지 식품공전에 있는 200여개 식품유형 약 2,000여개 품목의 소비기한을 설정하는 사업을 수행하고 있습니다.

- 올해는 우선적으로 필요한 50개* 식품유형 약 430여개 품목에 대해 소비기한 설정실험을 추진 중에 있습니다.

* 햄류 등 다소비 식품(13개 유형), 과자류 등 중소식품업계 요청 식품(10개 유형), 영유아용 이유식 등 취약계층 대상 식품(4개 유형), 빵류 등 권장유통기한 대상 식품(23개 유형)

- 이번에 잠정 소비기한 설정이 완료된 23개 식품유형 80개 품목에 대해 소비기한 참고값 등 실험결과를 우선 제공하고, 나머지 품목*에 대해서는 올해 말까지 소비기한 설정 실험을 완료해 그 결과를 공개할 예정입니다.

* 생식, 건면 등 평균 소비기한이 1년 이상으로 예상되는 식품은 제외(순차적으로 공개)

- 소비기한 안내서 주요내용은 ①소비기한 참고값(23개 식품유형 80개 품목) ②영업자가 소비기한 설정시 필요한 참고값 실험결과 ③안전계수 산출값·산정방법 ④소비기한 표시제도 개요 등입니다.

- ① 두부, 햄, 발효유, 어묵 등 23개 식품유형 80개 품목에 대한 소비기한 참고값*(붙임1 참조)을 제시했습니다.

* (주요 품목 평균값) 두부 : (유통기한) 17일→(소비기한) 23일(36%↑), 햄 : (유통기한) 38일→(소비기한) 57일(52%↑), 발효유 : (유통기한) 18일→(소비기한) 32일(74%↑)

- 영업자는 별도의 소비기한 설정 실험 없이 자신이 제조·판매하는 제품의 특성, 포장재질, 유통환경 등을 고려하여 소비기한 안내서 상의 가장 유사한 품목을 확인하고 해당 품목의 소비기한 참고값 이하로 자사제품의 소비기한 값을 설정할 수 있습니다.

- ② 영업자가 자신이 제조·판매하는 제품에 대한 소비기한 설정 실험을 수행할 때 참고할 수 있도록 다양한 저장 온도에서 품질지표*에 대한 변화를 관찰한 결과 등 소비기한 참고값 설정 실험결과(붙임2 참조)를 제시했습니다.

* 품질지표: 제품을 보존·저장하는 동안 제품에 나타날 수 있는 관능적(냄새, 외관 등), 미생물학적(세균수 등), 이화학적(수분함량, pH, 지방산 등) 변화를 관찰하기 위해 설정한 실험항목

- 영업자는 안내서에 제시된 실험 방법·결과를 참고해 제품의 특성에 맞는 품질지표를 선정하는 등 실험방법을 용이하게 설계하는 데 활용할 수 있습니다.

③ 영업자가 자신이 제조·판매하는 제품에 대한 소비기한 설정 실험을 수행할 때, 실험결과로 산출된 품질안전한계기한*을 안전계수**로 보정해 소비기한을 직접 설정합니다.

* 품질안전한계기한 : 식품에서 표시된 보관방법을 준수할 경우 특정한 품질변화 없이 안전하게 섭취할 수 있는 최대기간

** 안전계수는 소비기한 설정 시 제품의 실제 보관·유통 환경에서 예상치 않게 나타날 수 있는 품질변화를 고려하기 위한 보정계수로, 보정공식은 소비기한 = 품질안전한계기한×안전계수

- 이번 안내서에 23개 식품유형 80개 품목별로 산출한 안전계수를 제시하고 있어, 영업자는 소비기한 설정실험 시 별도로 안전계수를 산출할 필요 없이 자신이 제조·판매하는 제품과 유사한 품목의 안전계수를 활용해 소비기한을 설정하면 됩니다.

< 안전계수를 활용해 소비기한을 설정하는 사례 >

- ① 햄인 A제품을 생산하는 영업자가 직접 소비기한 설정 실험을 수행한 결과, 품질안전한계기한이 70일
- ② A제품의 수소이온 농도, 보관온도, 수분활성도 등 제품 특성이 유사한 소비기한 안내서 상 제품의 안전계수는 0.77
- ③ 보정공식에 따라 소비기한 산출 → $70\text{일} \times 0.77 = 53.9$
- ④ A제품의 소비기한은 53일로 설정

- 또한 영업자가 직접 안전계수를 산출하고자 하는 경우에도 활용할 수 있도록 안전계수를 산출할 때 고려할 주요 요인*, 주요요인별 적용값(0.89~1.0), 안전계수 산정 결정도 등 안전계수 산정방법을 제시했습니다.

* 제품의 수소이온농도, 수분활성도, 보관온도, 멸균여부, 냉동식품 여부, 살균·보존료 함유 또는 저장성 향상 포장 적용 등 실제 보관·유통환경에서 품질변화에 큰 영향을 미치는 요인이며, 요인별 적용값이 각기 다름

④ 아울러 소비기한의 정의, 표시 대상·방법, 시행시기 등 소비기한 표시제도의 개요와 소비기한 설정실험, 유사제품 비교, 권장소비기한 활용 등 세가지 소비기한 설정방법 등을 안내합니다.

□ 식약처는 앞으로도 소비기한 표시제를 안정적으로 정착시키기 위해 식품유형별 제품의 특성, 유통·소비 실정에 맞는 안전계수 산정방법, 소비기한 참고값을 지속적으로 확대·제공해 영업자 스스로 안전한 소비기한을 설정할 수 있도록 지원할 예정입니다.

○ 소비기한 안내서는 식품안전나라 누리집(foodsafetykorea.go.kr)→식품·안전→소비기한→교육·홍보(영업자용)와 한국식품산업협회 누리집(www.kfia.or.kr/kfia/main.php)에서 확인할 수 있습니다.

<붙임> 1. 식품유형별 소비기한 참고값 설정실험 결과
2. 소비기한 안내서 주요내용

붙임 1

식품유형별 소비기한 참고값 설정실험 결과

※ 23개 식품유형 80개 품목

식품유형	품목 수	유통기한 (평균)	⇒ 소비기한	증가율
가공유	1	16일	⇒ 24일	50%
간편조리세트	5	6일	⇒ 8일	27%
과자	1	45일	⇒ 81일	80%
과채음료	3	11일	⇒ 20일	76%
과채주스	1	20일	⇒ 35일	75%
농후발효유	7	20일	⇒ 24일	17%
두부	4	17일	⇒ 23일	36%
묵류	4	16일	⇒ 19일	20%
발효유	6	18일	⇒ 32일	74%
베이컨류	1	25일	⇒ 28일	12%
빵류	4	20일	⇒ 31일	53%
생면	3	35일	⇒ 42일	20%
소시지	4	39일	⇒ 56일	43%
신선편의식품	3	6일	⇒ 8일	34%
어묵	6	29일	⇒ 42일	44%
영·유아용 이유식	1	30일	⇒ 46일	53%
유산균음료	3	18일	⇒ 26일	44%
전란액	1	3일	⇒ 4일	33%
즉석섭취식품 (비살균)	12	59hr	⇒ 73hr	24%
즉석섭취식품 (살균)	3	30일	⇒ 44일	46%
즉석조리식품*	1	5일	⇒ 5일	0%
크림발효유	1	16일	⇒ 28일	75%
프레스햄	3	43일	⇒ 66일	53%
햄	2	38일	⇒ 57일	52%

* 하루(Day)를 기준단위로 표시한 값으로 시간으로 환산하면 소비기한은 129 시간(5일 9시간)임

붙임 2

소비기한 안내서 주요내용


□ 안내서(보고서) 구성

- 1장. 식품의 소비기한표시제 도입과 발전
- 2장. 소비기한 개요
- 3장. 소비기한 표시제도
- 4장. 소비기한 설정방법
- 5장. 식품유형별 소비기한 설정사업
- 6장. 안전계수의 산정 방법
- 7장. 소비기한 산출 결과
- 별첨1. 식품 내·외부적 요인에 대한 안전계수 산출방법
- 별첨2. 식품유형·품목별 소비기한 설정 실험결과

□ 별첨2.의 품목별 제공 내용(예시)

제품에 대한 상세한 설명 (예시)

실험결과

구분	내용
식품유형	유산균음료
성상	액상
제조일자	2022. ××. ××.
성분 및 배합 비율	정제수, 기타과당, 설탕, 혼합분유, 셀룰로스검, 구연산, 구연산삼나트륨, ××농축과즙, 합성향료, 아스파탐, 홍화황색소, 유산균주, . . .
주요 제조·가공공정	배합 → 균질 → 살균 → 냉각 → 포장
포장 재질	내면(PE)
포장 방법	자동충전기로 일반 충전
포장 단위	180~1800mL
유통기간(기준)	×× 일
보존 및 유통온도	냉장(10°C 이하)
보존료 또는 산화방지제 사용 여부	무
유통·유통처리 여부	무
살균 또는 멸균방법	살균
제품사진	<div>  </div>

미생물학적 실험 결과

그림. 저장기간별 미생물대수증가량

Storage time (days)	5°C	10°C	15°C
0%	0	0	0
75%	1	2	3
100%	2	4	5
125%	3	5	6
150%	4	6	7
175%	5	7	8
200%	6	8	9

이화학적 실험 결과

그림. 저장기간별 VBN 변화량

Storage time (days)	5°C	10°C	15°C
0%	2	2	2
75%	3	4	5
100%	4	5	6
125%	5	6	7
150%	6	7	8
175%	7	8	9
200%	8	9	10

물리적 (관능 등) 실험결과

구분	저장기간별 관능평가						
	0%	75%	100%	125%	150%	175%	200%
	(0일)	(075)	(100)	(125)	(150)	(175)	(200)
5°C	적당	P	P	P	P	P	P
	관능	P	P	P	P	P	P
	색	P	P	P	P	P	P
10°C	적당	P	P	P	P	P	-*
	관능	P	P	P	P	P	-
	색	P	P	P	P	P	-
15°C	적당	P	P	P	-	-	-
	관능	P	P	P	-	-	-
	색	P	P	P	-	-	-

* P: Pass (합격), F: Fail (실패), N/A: Not Applicable (적용불가능)
* 0%, 75%, 100%, 125%, 150%, 175%, 200%는 각각 0, 75, 100, 125, 150, 175, 200일 경과 시점의 관능평가 결과임

안전계수 산출

구분	특정 위험도	안전계수
종목	특정 위험도	특정 위험도
수소이온농도 (산도)	4.0 이상	0.92
수분활성도 (Aw)	0.9 이상	0.92
산도, 보존료, 향료, 기타첨가물 등	산도, 기타첨가물 등	1.0
저장온도 (냉장, 상온, 실온)	냉장 (0~10°C)	0.97
기타 (유통기간)	온도변화	0.96
17-2-1-1		0.77

소비기한 설정값

구분	저장 온도	유통기간(일)	유통기간(일)	유통기간(일)	안전 계수	소비기한
종 목	저장 온도	유통기간(일)	유통기간(일)	유통기간(일)	안전 계수	소비기한
5°C (냉장)	0.92	30일	30일	0.77	27일	
10°C (상온)	0.92	40일	40일	0.77	30일	
15°C (실온)	0.92	15일	15일	0.77	11일	

* 미생물학적 안전계수 및 유통기간을 적용함

* 이화학적 안전계수 및 유통기간을 적용함

* 0%, 75%, 100%, 125%, 150%, 175%, 200%는 각각 0, 75, 100, 125, 150, 175, 200일 경과 시점의 관능평가 결과임