

## 고기 구울 때 발암물질 피하려면?

고기나 생선을 구울 때 발암물질을 제거하려면 전자렌지에 잠깐 넣어 가열한 뒤 자주 뒤집는 것이 좋다는 연구결과가 나왔다.

한국소비자원이 지난 8월 14일 소개한 미국 컨슈머리포트 최근 보고서는 소, 닭, 새끼 양, 돼지, 생선 등을 너무 오래 굽거나 태워서 먹으면 발암 위험이 높아진다고 발암물질을 제거하는 팁을 제기했다.

고기를 구울 때 발생하는 발암물질은 고기에 함유된 아미노산과 다른 자연 물질이 헤테로사이클릭 아민(heterocyclic amines, HCAs)이라는 합성물질로 바뀌어 발생하게 된다.

이 물질은 동물 실험에서 암을 유발시키는 것으로 나타났다. 일련의 연구들은 이런 물질들을 섭취하면 유방암, 대장암, 췌장암, 전립선암, 위암의 발병률을 높인다고 주장하고 있다.

그러나 얼마만큼의 HCAs가 사람에게 암 발병률을 높이는지는 아직 알려지지 않고 있다.

컨슈머리포트는 전문가들로부터 HCAs의 섭취를 줄이는 몇 가지 방법을 제안받았다.

### 1. 온도를 내려라

석쇠나 프라이팬, 오븐 등 어느 것을 이용하든지 HCAs가 형성되기 시작하는 온도인 화씨 325°F(섭씨 162.7°C) 아래에서 요리하라.

햄버거 스테이크는 1분에 한 번씩 뒤집으면 표면이 식어 HCAs 형성을 방지할 수 있다. 대신 고기용 온도계를 사용해 몸에 해로운 박테리아를 확실히 제거해야 한다.

정부의 음식 안전 가이드라인에 따르면 가금류는 내부 온도가 화씨 165°F(섭씨 73.8°C), 다



진 쇠고기, 새끼 양고기, 돼지고기 등은 화씨 160°F(섭씨 71.1°C), 쇠고기와 새끼 양고기 스테이크와 구이는 화씨 145°F(섭씨 62.7°C)에서 160°F(섭씨 71.1°C)사이, 생선은 화씨 145°F(섭씨 62.7°C)는 되어야 한다.

만약 푹 익힌 고기를 좋아한다면 고기를 굽기 전에 전자렌지에 잠깐 가열하는 것도 좋은 방법이다.

햄버거 스테이크의 패티 또는 닭 가슴살을 중간 세팅으로 1~2분 정도 전자렌지로 가열(크기가 크면 시간을 늘린다)한 후 고기를 두드려 물기를 뺀 다음 굽는 것이다.

전자렌지에 가열하는 것은 HCAs의 형성을 억제한다. 그러나 이 방법은 육즙을 줄어 들게 할 수 있다.


## 2. 고기를 마리네이드(서양식 고기 양념)에 재워라

고기를 굽기 전에 마리네이드에 재워두면 HCAs의 형성을 크게 줄여준다.

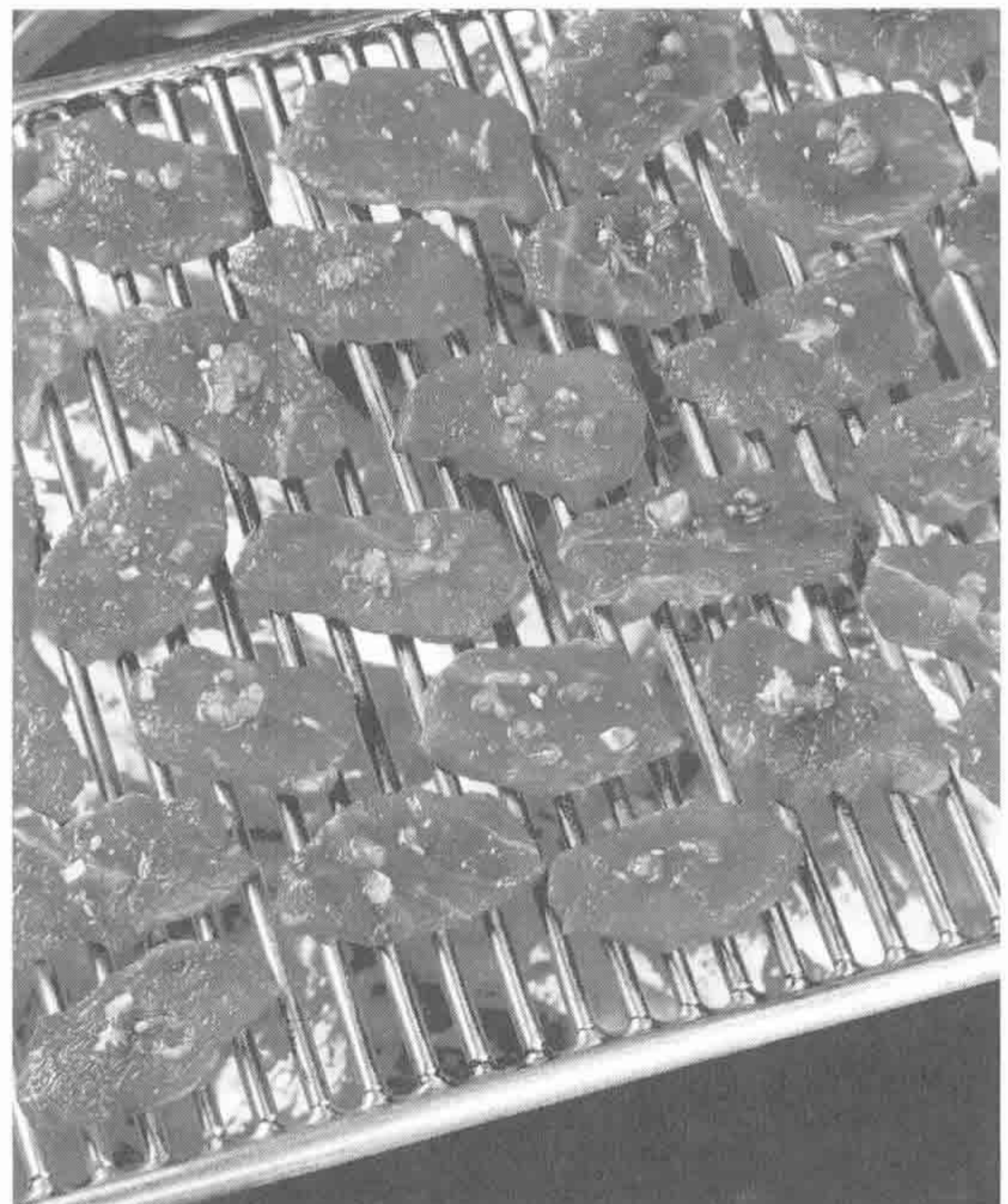
닭 가슴살을 사과즙 발효 식초, 올리브 오일, 레몬 주스, 향신료 등을 포함한 마리네이드에 재운 후 10분에서 40분간 가열할 경우 마리네이드를 사용하지 않은 경우에 비해 특정 HCAs를 92~99%까지 줄여준다.

## 3. 고기를 불꽃에 직접 굽지 마라

기름이나 마리네이드가 탄이나 가스 불에 떨어지면 불꽃이 타올라서 HCAs와 음식 표면에 숯이나 재의 형태로 들러 붙어 여러 잠재적인 발암 물질을 만든다.

불꽃이 타오르는 것을 방지하기 위해 탄을 숯 그릴의 가장자리로 배치하고 가스 그릴은 한쪽 또는 중앙의 버너를 끄고 굽도록 한다. 어느 경우든 탄 부분은 제거하고 먹는 것이 안전하다. 

- 출처 : 소비자가 만드는 신문





# 암호 같은 식품 유통기한, 어떻게 알아보나?

식품의 유통기한에 대해 잘 알지 못하고 제품을 자세히 들여다봐도 찍혀 있는 숫자가 어떤 의미인지 모를 때가 있다. 유통기한이 원래 표기일과 일치하는지, 수입식품의 경우 알파벳과 숫자들을 어떻게 읽어야 할지 헷갈리는 게 한두 가지가 아니다.

유통기한의 의미, 관리 방법, 국가와 제조회사마다 표기하는 방식도 제각각인 유통기한, 어떻게 읽어야 할까.

## 식품의 유통기한이란?

우리나라 식품 유통기한의 의미는 'Expiration date(유통기한 날짜까지만 섭취 가능)' 이 아니라 'Sell by date(식품의 제조일로부터 소비자에게 판매가 허용되는 기한)'란 개념으로 이 기한 내에 적정하게 보관, 관리된 식품은 안심하고 먹거나 마실 수 있다는 의미이다.

## 유통기한은 어떻게 표시되나?

### 1) 제품 포장의 오른쪽 아래를 확인

'○○년 ○○월 ○○일까지'로 표시하고 제조일은 '제조일로부터 ○○일까지'로 표기한다.

### 2) 통조림 식품은 영문으로 표시

통조림 식품은 각 월의 영문 첫 글자를 따서 표기한다. 예를 들어 9월은 S(September), 10월은 O(October), 11월은 N(November).

### 3) 청량음료는 '년, 월'만, 도시락은 '시간'까지 확인

청량음료는 병마개에 제조 '년, 월'만을 표시하고, 우유, 발효유, 유산균 음료는 제조 '일'만

표시한다. 도시락류는 제조 시간까지 함께 표시한다.

4) 가장 짧은 유통기한이 기준

유통기한이 서로 다른 여러 가지 제품을 함께 포장했을 경우 그 중 가장 짧은 유통기한을 표시한다.

5) 수입품에는 다른 표기

수입제품은 유통 표기법과 표시 위치가 달라 더 알아보기 힘들다. 대체로 일, 월, 년 순으로 표기하며 영문자 P는 제품을, M은 제조, EXP는 만기일, BE는 해당 기간 이전까지 섭취해도 좋다는 뜻이다.

〈표〉 수입 유통기한 표시의 예

표시	의미	설명
1008LJ23	유통기한 2008년 10월 23일	첫 번째 두 자리는 월(月), 두 번째 두 자리는 년(年), 세 번째 두 자리 영문은 제조코드, 네 번째 두 자리는 일(日)
M0809411	제조일 2008년 4월 4일	M은 제조일(Manufacturing)을, 08은 2008년, 094는 1년 중 94 번째 날(즉, 4월 4일), 11일은 생산라인을 나타냄.
I08H20	제조일 2008년 9월 20일	I는 알파벳 순서로 9번째 9월, 08은 2008년, H는 생산공장, 20일은 일(日)을 나타냄.

유통기한에 관한 궁금증

1) 유통기한이 경과된 식품을 먹어도 괜찮을까?

유통기한이 얼마나 경과했느냐에 따라 다르다. 판매 시점이 유통기한을 경과했다더라도 개봉 후 24시간 정도는 유통기한을 정할 때 감안하기 때문에 냉장 보관했다면 섭취해도 괜찮다.


2) 유통기한의 기준은 무엇인가?

유통기한은 식품 제조업체에서 자체 조사를 하거나 공공기관에 의뢰하여 정한다. 그 기준은 ‘안전성’이 아니라 ‘육안으로 보았을 때 품질이 떨어져 보이는 시기’로 하고 있다.

3) 유통기한이 표시되지 않는 식품도 있나?

원칙적으로 모든 식품은 유통기한을 표시해야 하지만 식품의 수분 함량이 낮거나, 미생물이 번식할 수 없는 조건을 지닌 식품은 유통기한 표시를 생략할 수 있다. 설탕, 식용얼음, 껌류(소포장 제품), 가공 소금 및 주류(탁주, 약주 제외)는 생략이 가능하다.

4) 유통기한에도 함정이 있다?

유통기한을 표시할 때 한글 표시 사항이 없거나, 유통기한 스티커가 덧붙여져 있거나 글씨체가 다른 경우 유통기한을 조작했을 가능성이 높다. 또 유통기한과 상관없이 캔이 찌그러진 것은 사지 말아야 하며, 유통기한이 없다고는 하지만 성에가 잔뜩 낀 아이스크림이나 포장지에 먼지가 쌓인 설탕, 소금 같은 조미료는 장기간 보관됐을 가능성이 높으니 주의한다. 

- 출처 : 우먼센스

Tip

유통기한 관련 용어

유통기한(Sell by date)

식품을 판매할 수 있는 최종일

소비기한(Expiration date, use by date)

식품을 소비할 수 있는 최종일

품질유지기한(Best before date)

식품이 최상의 품질을 유지할 수 있는 최종일