

3. 일반원칙

이 고시에서 따로 규정한 것 이외에는 아래의 조항에 따른다.

- 1) 이 고시에 실린 식품첨가물의 적·부는 총칙, 제조기준, 일반사용 기준, 품목별 기준 및 규격, 일반시험법의 규정에 따라 판정한다. 다만, 품목별 기준 및 규격 중 성상은 색, 냄새, 맛에 한하여 적·부 판정에 적용한다.
- 2) 물질명에 ‘ 「 」 ’를 붙인 것은 품목별 기준 및 규격에 규정한 식품 첨가물을 나타낸다.
- 3) 이 고시에 수재된 품목 중 제조장치로부터 제조되는 식품첨가물의 경우 이들 품목의 제조장치는 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」, 「산업표준화법」 등 관련 법령에 적합한 기계장치 또는 부품을 사용하여 제조·조립·구성되어야 하고, 생성된 최종 식품첨가물이 직접 접촉하는 부품의 재질은 「기구 및 용기·포장의 기준 및 규격」(식품의약품안전처 고시)에 적합한 것이어야 한다.
- 4) 식품첨가물의 기준 및 규격 설정과 사용기준 개정을 신청하려는 자는 [별표 1]의 “식품첨가물의 기준 및 규격 설정과 사용기준 개정 신청에 관한 사항”에 따라 신청할 수 있다.
- 5) 식품에서 의도적으로 사용하지 않은 식품첨가물이 검출된 경우 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 천연유래로 인정할 수 있다. 다만, 다음 이외의 사항은 [별표 4] 식품첨가물의 천연유래 인정에 관한 규정에 따라 판정할 수 있다.

- (1) 이미 식품의약품안전처장이 천연유래로 인정한 검출량 이내인 경우
 - (2) 국내외 정부기관·국제기구 보고서, 학술지에서 천연유래로 확인된 경우
 - (3) 프로피온산으로서 0.10 g/kg 이하로 검출된 경우(다만, 동물성 원료가 포함된 식품의 경우, 전체 원료 중 동물성 원료를 제외한 원료의 비율로 환산하여 적용한다.)
 - (4) 안식향산으로서 0.02g/kg 이하로 검출된 경우(다만, 동물성 원료가 포함된 식품의 경우, 전체 원료 중 동물성 원료를 제외한 원료의 비율로 환산하여 적용한다.)
- 6) 식품첨가물에 대한 농약의 잔류허용기준은 「식품의 기준 및 규격」에서 정하는 원료의 잔류허용기준 범위 이내에서 잔류를 허용할 수 있다. 즉, 원료의 함량에 따라 원료의 기준을 적용하고, 건조 등의 과정으로 인하여 수분 함량이 변화된 경우는 수분 함량을 고려하여 적용한다.

[중량·용적 및 온도]

7) 도량형은 미터법에 따라 다음의 약호를 쓴다.

길 이 : m, dm, cm, mm, μm , nm

용 량 : L, mL, μL

중 량 : kg, g, mg, μg , ng

넓 이 : dm^2 , cm^2

1L는 1,000cc, 1mL는 1cc로 하여 시험할 수 있다.

- 8) 중량백분율을 표시할 때에는 %의 기호를 쓴다. 다만, 용액 100mL 중의 물질함량(g)을 표시할 때에는 w/v%, 용액 100mL 중의 물질함량(mL)을 표시할 때에는 v/v%의 기호를 쓴다. 중량백만분율을 표시할 때는 ppm의 약호를 쓴다.
- 9) 온도의 표시는 셀시우스법을 쓰며 아라비아 숫자의 오른쪽에 °C를 붙여 표시한다. 또한 융점, 응고점 등의 기준치를 제외하고 조작법에서 1개의 수치로 온도를 표시할 경우, 그 허용오차는 일반적으로 $\pm 5^{\circ}\text{C}$ 로 한다.
- 10) 표준온도는 20°C , 상온은 $15\sim 25^{\circ}\text{C}$, 실온은 $1\sim 35^{\circ}\text{C}$, 미온은 $30\sim 40^{\circ}\text{C}$ 로 한다. 온탕은 $60\sim 70^{\circ}\text{C}$, 열탕은 약 100°C 의 물로 한다.
또한, “수욕상 또는 수욕 중에서 가열한다”란 따로 규정이 없는 한 그 가열온도는 약 100°C 로 하되, 그 대신 약 100°C 의 증기욕을 쓸 수 있다.
- 11) “찬곳”이란 따로 규정이 없는 한 $0\sim 15^{\circ}\text{C}$ 의 장소를 말한다.

[시 험]

- 12) 초산($\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$) 등과 같이 분자식을 표시한 것은 순물질을 의미한다.
- 13) 시험에 쓰는 물은 따로 규정이 없는 한, 증류수 또는 정제수로 한다.
- 14) “용액”이라 기재하고 특히 그 용제를 표시하지 아니한 것은 수용액을 말한다.

- 15) 감압은 따로 규정이 없는 한, 15mmHg 이하로 한다.
- 16) 산성, 알칼리성 또는 중성을 볼 때에는 따로 규정이 없는 한, 청색 또는 적색리트머스지를 쓴다.

또한, “강산성”, “약산성”, “미산성”, “중성”, “미알칼리성”, “약알칼리성”, “강알칼리성”으로 기재한 것은 산성 또는 알칼리성의 정도의 개략을 표시한 것으로서 그 pH의 범위는 다음과 같다.

강산성	3미만	미알칼리성	7.5이상 9미만
약산성	3이상 5미만	약알칼리성	9이상 11미만
미산성	5이상 6.5미만	강알칼리성	11이상
중 성	6.5이상 7.5미만		

- 17) 용액의 농도를 “(1→5)”, “(1→10)”, “(1→100)” 등으로 기재한 것은 고체약품 1g 또는 액체약품 1mL를 용제에 녹여 전량을 각각 5mL, 10mL, 100mL 등으로 하는 것이다.

예를 들면, 수산화나트륨(1→5)은 수산화나트륨 1g을 물에 녹여 5mL로 한 것이며 염산(2→5)은 염산 2mL에 물을 가하여 5mL로 한 것이다.

- 18) 방울수를 측정할 때에는 20℃에서 증류수 20방울을 적하할 때, 그 무게가 0.9~1.1g이 되는 기구를 쓴다.

- 19) 네슬러관은 안지름 20mm, 바깥지름 24mm, 밑에서부터 마개의 하 면까지의 거리 20cm의 무색유리로 만든 공전평저시험관으로서 50mL의 것을 쓴다. 각 관의 눈금 높이의 차이는 2mm 이하로 한다.

- 20) 시험에 있어서 규정된 값(이하 “규격치”라 한다)과 시험에 의해 얻은 값(이하 “실험치”라 한다)을 비교하여 적부의 판정을 하는 경우에는 실험치는 규격치보다 한자리수까지 더 구하여 더 구한 한자리수를 반올림해서 규격치와 비교판정한다. 또한, 규격치가 $a \sim b$ 라고 기재된 것은 a 이상 b 이하임을 뜻한다.
- 21) 원자량은 국제원자량표에 의한다(부록 참조). 분자량은 이 표에 의하여 계산한 다음 소수점 이하 둘째자리까지 정리한다.
- 22) “정밀히 단다”란 규정한 양의 검체를 취하여 화학천칭으로 칭량함을 말한다.
- 예를 들면 “약 5g을 정밀히 단다”란 약 5g의 검체를 취하여 그 무게를 화학천칭으로 칭량하는 것을 말한다.
- 23) 시험은 따로 규정이 없는 한 상온에서 행하고 조작 후 30초 이내에 관찰한다. 다만, 특히 온도의 영향이 있는 것에 대하여는 표준온도에서 행한다.
- 24) 식품첨가물의 역가를 표시할 때에는 식품첨가물 해당 품목에 관하여 규정된 단위를 쓴다.
- 25) 확인시험은 식품첨가물을 확인하는데 필요한 시험으로서 이온의 반응, 관능기의 반응, 물리정수 등에 대하여 시험한다.
- 26) 순도시험은 식품첨가물중의 불순물에 대한 시험으로서 보통 혼재가 예상되는 물질의 종류 및 그 양의 한도에 대하여 시험한다.
- 27) 정량시험은 식품첨가물의 성분함량 또는 역가를 측정하는 시험이며

식품첨가물 해당품목에 관하여 규정된 성분함량 또는 역가의 한도는 정량시험에서 얻은 값의 한도를 표시하는 것으로서 특히 그 한도를 표시하지 아니한 경우에는 100.5%를 한도로 한다.

- 28) “백색”이라 기재한 것은 백색 또는 거의 백색, “무색”이라 기재한 것은 무색 또는 거의 무색임을 표시한다. 따로 규정이 없는 한 검체가 고체일 때에는 그 색상의 시험은 1~3g을 시계접시에 취하여 백색 바탕 위에서 관찰하며 검체가 액체일 때에는 그 색상 또는 징명도의 시험은 검체를 안지름 약 1.5cm의 시험관에 취하여 액층을 약 3cm로 하고 백색을 배경으로 하여 위 및 옆에서 관찰한다.

“탁하여서는 아니 된다”라고 기재한 것은 탁도가 혼탁 이하임을 말한다.

- 29) “징명”, “거의 징명”, “약간 미탁”, “미탁” 또는 “혼탁”이라 기재한 것은 다음의 기준에 의한다.

탁도표준원액 : 0.1N 염산 14.1mL에 물을 가하여 50mL로 한다.
이 액 1mL는 Cl 1mg을 함유한다.

탁도표준용액 : 탁도표준원액 10mL에 물을 가하여 1,000mL로 한다.
이 액 1mL는 Cl 0.01mg을 함유한다.

(1) 징 명

탁도표준용액 0.2mL에 물을 가하여 20mL로 하고, 이에 질산(1→3) 1mL, 2w/v% 텍스트린용액 0.2mL 및 2w/v% 질산은용액 1mL를 가하여 15분간 방치한 때의 탁도 이하로 한다. 다만, 부유물 등의

이물의 혼입이 거의 없어야 한다.

(2) 거의 징명

탁도표준용액 0.5mL에 물을 가하여 20mL로 하고, 이에 질산(1→3) 1mL, 2w/v% 덱스트린용액 0.2mL 및 2w/v% 질산은용액 1mL를 가하여 15분간 방치할 때의 탁도로 한다. 다만, 부유물 등의 혼입이 거의 없어야 한다.

(3) 약간 미탁

탁도표준용액 1.2mL에 물을 가하여 20mL로 하고, 이에 질산(1→3) 1mL, 2w/v% 덱스트린용액 0.2mL 및 2w/v% 질산은용액 1mL를 가하여 15분간 방치한 때의 탁도로 한다.

(4) 미 탁

탁도표준용액 6mL에 물을 가하여 20mL로 하고, 이에 질산(1→3) 1mL, 2w/v% 덱스트린용액 0.2mL 및 2w/v% 질산은용액 1mL를 가하여 15분간 방치한 때의 탁도로 한다.

(5) 혼 탁

탁도표준원액 0.3mL에 물을 가하여 20mL로 하고, 이에 질산(1→3) 1mL, 2w/v% 덱스트린용액 0.2mL 및 2w/v% 질산은용액 1mL를 가하여 15분간 방치한 때의 탁도로 한다.

30) “냄새가 없다”라고 기재한 것은 냄새가 없거나 또는 거의 없는 것을 표시하는 것이다. 냄새의 시험은 따로 규정이 없는 한, 검체 약 1g을 증발접시에 취하여야 한다.

- 31) 확인시험은 따로 규정이 없는 한, 그 액 2~5mL를 취하여 안지름 1~1.5cm의 시험관에서 한다.
- 32) 용상을 볼 때에는 따로 규정이 없는 한, 검체를 용제에 넣고 30초~5분간 흔들어 섞은 다음에 관찰한다.
- 33) 강열 또는 건조할 때 “항량이 될 때까지”라고 기재한 것은 계속 1시간 강열 또는 건조한 때에 전후의 칭량차가 화학천칭을 쓸 때에는 0.5mg 이하, 마이크로화학천칭을 쓸 때에는 0.01mg 이하가 될 때까지 강열 또는 건조를 계속함을 말한다. 다만, 전량이 1g을 넘을 때에는 전후의 칭량차가 0.1% 이하이면 된다.
- 34) 정량시험에 쓰는 검체의 채취량에 “약”을 붙인 것은 기재량의 90~110%를 채취함을 말한다.
- 35) 이 고시에 정하여진 기준 및 규격에 대한 적·부 판정은 이 고시에서 규정한 시험방법으로 실시하여 판정하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 이 고시에서 규정한 시험방법 보다 더 정밀하다고 인정된 방법을 사용할 수 있으나, 그 결과가 의심스럽거나 판정에 영향을 미칠 수 있다고 인정할 때에는 규정한 방법에 의하여 시험하고 판정하여야 한다.
- 36) 이 고시에서 기준 및 규격이 정하여지지 아니하였거나, 기준 및 규격이 정하여져 있어도 시험방법이 수재되어 있지 아니한 경우에는 CAC(Codex Alimentarius Commission) 규정, FCC(Food Chemicals Codex), ASTM(American Society for Testing and Materials),

AOAC(Association of Official Analytical Chemists) 등의 시험방법에 따라 시험할 수 있다. 만약, 상기 시험방법에도 없는 경우에는 다른 법령에 정해져 있는 시험방법, 국제적으로 통용되는 공인시험방법, 주요외국의 공인시험방법 또는 식품의약품안전처장이 인정한 시험방법에 따라 시험할 수 있으며, 그 시험방법을 제시하여야 한다.

37) 「유전자변형식품등의 표시기준」(식품의약품안전처 고시) 제3조에 따라 유전자변형식품등의 표시대상에 해당되는 식품첨가물의 시험은 「식품의 기준 및 규격」(식품의약품안전처 고시)의 유전자변형식품의 시험법을 따른다.

38) 효소제의 확인시험은 해당 품목의 활성시험법에 따라 시험한다. 다만, 기재된 방법으로 확인시험이 불가능한 경우, 기질, 시료희석 배율, 완충액 및 반응온도에 대해서는 과학적으로 타당한 이유가 확인되는 경우에 한하여 변경하는 것이 가능하다.

[용 기]

39) “밀봉용기”란 취급 또는 저장하는 동안에 공기 또는 다른 가스가 침입하지 아니하도록 내용물을 보호하는 용기를 말한다.

40) “차광용기”란 광선을 투과시키지 아니하는 용기거나 취급 또는 저장하는 동안에 내용물의 품질이 광선에 의하여 변화되지 아니하도록 보호하는 용기를 말한다. 차광하지 아니한 용기는 이에 적당한 포장을 하여 차광용기로 할 수 있다.