

식품의약품안전처 공고 제2023-38호

식품첨가물의 기준 및 규격 일부개정고시(안)

행정예고

2023. 1. 30.

식품의약품안전처

식품의약품안전처 공고 제2023-38호

「식품첨가물의 기준 및 규격」(식품의약품안전처 고시 제2022-77호, 2022.10.28.)을 일부 개정함에 있어 국민에게 미리 알려 의견을 듣고자 그 취지, 개정 이유 및 주요 내용을 「행정절차법」 제46조에 따라 다음과 같이 공고합니다.

2023년 1월 30일

식품의약품안전처장

「식품첨가물의 기준 및 규격」 일부개정고시(안) 행정예고

1. 개정 이유

식품 현장의 수요와 국제기준과의 조화를 위하여 5'-구아닐산 등 6품목을 식품첨가물로 신규 지정하고, 차광이 필요한 건강기능식품의 제조에 사용할 수 있도록 동클로로필 등 3품목의 사용기준을 확대하는 한편, 특수용도식품의 개정사항 등 반영하여 글루콘산칼슘 등 27품목의 사용기준을 정비하고, 변성전분의 구성물질로 아세틸산화전분을 추가하는 등 성분규격을 개선하고자 함

2. 주요 내용

가. 국제기준과의 조화를 위하여 5'-구아닐산 등 6품목 신규 지정

- 1) 5'-구아닐산 등 6품목의 성분규격 신설(안 II. 4. 가. 5'-구아닐산, 5'-구아닐산칼륨, 5'-구아닐산칼슘, 5'-이노신산, 5'-이노신산칼륨, 5'-이노신산칼슘)
- 2) 5'-구아닐산 등 6품목의 사용기준 신설(안 II. 5. 가. 5'-구아닐산, 5'-구아닐산칼륨, 5'-구아닐산칼슘, 5'-이노신산, 5'-이노신산칼륨, 5'-이노신산칼슘)

나. 동클로로필 등 30품목 사용기준 정비

- 1) 차광이 필요한 건강기능식품에 사용할 수 있도록 동클로로필 등 3품목의 사용기준 개정(안 II. 5. 가. 동클로로필, 동클로로필린 나트륨, 동클로로필린칼륨)
- 2) 「식품의 기준 및 규격」의 특수용도식품 개편에 따른 글루콘산칼슘 등 8품목 사용기준 정비(안 II. 5. 가. 글루콘산칼슘, 글리세로인산칼슘, 이산화티타늄, 제삼인산칼슘, 제이인산칼슘, 제일인산칼슘, 판토텐산 칼슘, 피틴산)
- 3) 사용대상식품을 명확히 제시하기 위해 식용색소녹색제3호 등 17품목 사용기준 정비(안 II. 5. 가. 식용색소녹색제3호, 식용색소녹색제3호 알루미늄레이크, 식용색소적색제2호, 식용색소적색제2호알루미늄레이크, 식용색소적색제3호, 식용색소적색제40호, 식용색소적색제40호 알루미늄레이크, 식용색소적색제102호, 식용색소청색제1호, 식용색소청색제1호알루미늄레이크, 식용색소청색제2호, 식용색소청색

제2호알루미늄레이크, 식용색소황색제4호, 식용색소황색제4호알루미늄레이크, 식용색소황색제5호, 식용색소황색제5호알루미늄레이크, L-아스코빌팔미테이트)

- 4) 파라옥시안식향산메틸 등 2품목의 사용기준 명확화(안 II. 5. 가. 파라옥시안식향산메틸, 파라옥시안식향산에틸)

다. 변성전분 등 5품목 성분규격 정비

- 1) “변성전분” 구성물질로 아세틸산화전분 추가(안 II. 4. 가. 변성전분)
- 2) “스모크향”의 이명 중 합성향료물질과 중복되는 명칭 삭제(안 II. 4. 가. 스모크향)
- 3) “염화크롬” 등 2품목의 CAS번호 수정(안 II. 4. 가. 염화크롬, 황산망간)
- 4) “황산제일철”에 대하여 국제적으로 통용되는 이명 추가(안 II. 4. 가. 황산제일철)

3. 의견 제출

「식품첨가물의 기준 및 규격」 일부개정고시(안)에 대하여 의견이 있는 단체 또는 개인은 2023년 3월 30일까지 다음 사항을 기재한 의견서를 식품의약품안전처장(주소: 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187 오송보건의료행정타운(28159) 식품의약품안전처 첨가물기준과, 전화: 043-719-2502, 2511, 팩스: 043-719-2500, e-mail: thely@korea.kr)에게 제출하여 주시기 바랍니다.

가. 예고사항에 대한 항목별 의견(찬·반여부와 그 사유)

나. 성명(단체의 경우 단체명과 그 대표자명), 주소 및 전화번호

다. 기타 참고사항

식품의약품안전처 고시 제2023- 호

「식품위생법」 제7조제1항에 따른 「식품첨가물의 기준 및 규격」(식품의약품안전처 고시 제2022-77호, 2022.10.28.)을 다음과 같이 개정 고시합니다.

2023년 월 일
식품의약품안전처장

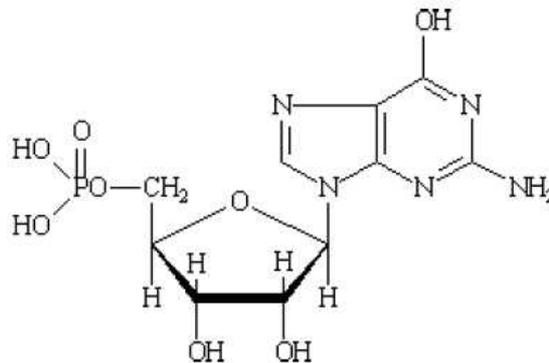
「식품첨가물의 기준 및 규격」 일부개정고시(안)

식품첨가물의 기준 및 규격 일부를 다음과 같이 개정한다.

II. 4. 가. 구아검 다음에 5'-구아닐산을 다음과 같이 신설한다.

5'-구아닐산

5'-Guanylic acid



분자식 : C₁₀H₁₄N₅O₈P

분자량 : 363.22

이 명 : Guanylic acid

INS No. : 626

CAS No. : 85-32-5

함 량 이 품목을 건조물로 환산한 것은 5'-구아닐산(C₁₀H₁₄N₅O₈P) 97.0%~102.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 무색 또는 백색의 결정 또는 분말로서 냄새가 없다.

확인시험

- (1) 이 품목의 수용액(3→10,000) 3mL에 오르신알콜용액(1→10) 0.2mL을 가하고 황산철암모늄염산용액(1→1,000) 3mL을 가하여 수욕 중에서 10분간 가열하면 녹색을 나타낸다.
- (2) 이 품목의 수용액(1→400) 5mL에 마그네시아시액 2mL을 가할 때, 침전이 생기지 아니한다. 이어 질산 5mL을 가하여 10분간 끓인 다음 25% 암모니아수용액을 가하여 중화하고 물을 가하여 100mL로 한다. 이 액에 폴리브덴산암모늄시액을 가하여 가온하면 황색의 침전이 생기며 수산화나트륨시액 또는 암모니아시액을 가하면 침전은 용해된다.
- (3) 흡광비: 이 품목의 0.01N 염산(1→50,000)용액은 파장 256±2nm에서 극대흡수부가 나타난다. 파장 250nm, 260nm 및 280nm에서의 흡광도 A₁, A₂ 및 A₃를 측정할 때, A₁/A₂은 0.95~1.03, A₃/A₂는 0.63~0.71 이어야 한다.

순도시험

- (1) 액성 : 이 품목의 수용액(1→400)의 pH는 1.5~2.5이어야 한다.

- (2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마 발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.
- (3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.
- (4) 유사물질 : 이 품목의 수용액(1→400) 2μL을 시험용액으로 하고 포화황산암모늄 · 13.6% 초산나트륨용액 · 이소프로판올의 혼액(80 : 18 : 2)을 전개용 용매로 해서 박층크로마토그래피를 행할 때, 한 개의 반점 이외에는 반점을 나타내어서는 아니된다. 다만, 박층판의 담체로서 박층크로마토그래피용 미결정 셀룰로스(microcrystalline cellulose)를 사용하며, 전개용 용매가 원선보다 약 10cm 높이로 전개 했을 때 전개를 그치고 바람에 말린 다음 암소에서 자외선(파장 약 254 nm) 하에서 관찰한다.

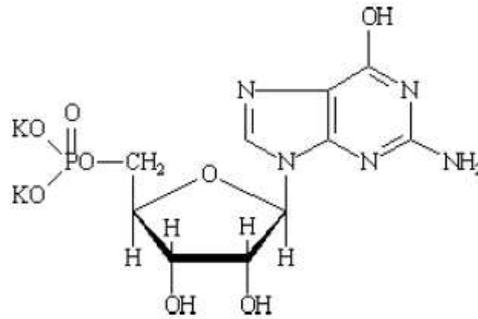
건조감량 이 품목을 120℃에서 4시간 건조할 때 그 감량은 1.5% 이하여야 한다.

정 량 법 이 품목 약 500mg을 정밀히 달아 0.01N 염산에 녹여 1,000mL로 하고 이 액 10mL에 0.01N 염산을 가하여 250mL로 하여 시험용액으로 한다. 0.01N 염산을 대조액으로 하여 액층의 길이 1cm로 파장 260nm에서의 흡광도 A를 측정하고 다음 계산식에 따라 5'-구아닐산의 함량을 구한다.

$$\text{함 량}(\%) = \frac{A}{325} \times \frac{250,000}{\text{검체의 채취량(mg)}} \times \frac{100}{100 - \text{건조감량}(\%)} \times 100$$

II. 4. 가. 5'-구아닐산이나트륨 다음에 5'-구아닐산칼륨 및 5'-구아닐산칼슘을 다음과 같이 신설한다.

5'-구아닐산칼륨
Dipotassium 5'-Guanylate



분자식 : $C_{10}H_{12}K_2N_5O_8P$

분자량 : 439.40

이 명 : Potassium guanylate, Potassium 5'-guanylate

INS No. : 628

CAS No. : 3254-39-5

합 량 이 품목을 건조물로 환산한 것은 5'-구아닐산칼륨 ($C_{10}H_{12}K_2N_5O_8P$) 97.0%~102.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 무색 또는 백색의 결정 또는 분말로서 냄새가 없다.

확인시험

- (1) 「5'-구아닐산」의 확인시험(1)에 따라 시험한다.
- (2) 이 품목의 수용액(1→20) 5mL에 마그네시아시액 2mL을 가할 때, 침전이 생기지 아니한다. 이어 질산 5mL을 가하여 10분간 끓인 다음 25% 암모니아수용액을 가하여 중화하고 물을 가하여 100mL로 한다. 이 액에 몰리브덴산암모늄시액을 가하여 가온하면

황색의 침전이 생기며 수산화나트륨시액 또는 암모니아시액을 가하면 침전은 용해된다.

- (3) 이 품목의 중성용액은 칼륨염(나) 반응을 나타낸다. 또한, 염색반응 시험에 따라 시험할 때 자색을 나타낸다.
- (4) 흡광비: 이 품목의 0.01N 염산(1→50,000)용액은 파장 $256 \pm 2\text{nm}$ 에서 극대흡수부가 나타난다. 파장 250nm, 260nm 및 280nm에서의 흡광도 A_1 , A_2 및 A_3 를 측정할 때, A_1/A_2 은 0.95~1.03, A_3/A_2 는 0.63~0.71이어야 한다.

순도시험

- (1) 액성 : 이 품목의 수용액(1→20)의 pH는 7.0~8.5이어야 한다.
- (2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마 발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.
- (3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.
- (4) 유사물질 : 이 품목의 수용액(1→200) 1 μL 를 시험용액으로 하고 포화황산암모늄 · 13.6% 초산나트륨용액 · 이소프로판올의 혼액 (80 : 18 : 2)을 전개용 용매로 해서 박층크로마토그래피를 행할 때, 한 개의 반점 이외에는 반점을 나타내어서는 아니된다. 다만, 박층판의 담체로서 박층크로마토그래피용 미결정 셀룰로스 (microcrystalline cellulose)를 사용하며, 전개용 용매가 원선보다 약 10cm 높이로 전개 했을 때 전개를 그치고 바람에 말린 다음 암소에서

자외선(파장 약 254 nm) 하에서 관찰한다.

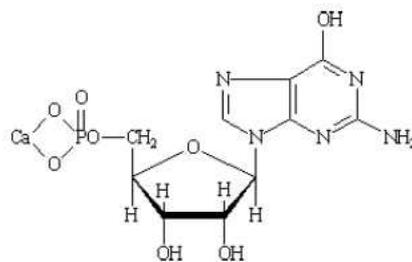
건조감량 이 품목을 120℃에서 4시간 건조할 때 그 감량은 5% 이하여야 한다.

정 량 법 이 품목 약 500mg을 정밀히 달아 0.01N 염산에 녹여 1,000mL로 하고 이 액 10mL에 0.01N 염산을 가하여 250mL로 하여 시험용액으로 한다. 0.01N 염산을 대조액으로 하여 액층의 길이 1cm로 파장 260nm에서의 흡광도 A를 측정하고 다음 계산식에 따라 5'-구아닐산칼륨의 함량을 구한다.

$$\text{함 량}(\%) = \frac{A}{268.6} \times \frac{250,000}{\text{검체의 채취량(mg)}} \times \frac{100}{100 - \text{건조감량}(\%)} \times 100$$

5'-구아닐산칼슘

Calcium 5'-Guanylate



분자식 : C₁₀H₁₂CaN₅O₉P·xH₂O

분자량 : 401.2(무수물)

이 명 : Calcium guanylate

INS No. : 629

CAS No. : 38966-30-2

함 량 이 품목을 건조물로 환산한 것은 5'-구아닐산칼슘

(C₁₀H₁₂CaN₅O₉P) 97.0%~102.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 백색 또는 회백색의 결정 또는 분말로서 냄새가 없다

확인시험

- (1) 「5'-구아닐산」의 확인시험(1)에 따라 시험한다.
- (2) 이 품목의 수용액(1→2,000) 5mL에 마그네시아시액 2mL을 가할 때, 침전이 생기지 아니한다. 이어 질산 5mL을 가하여 10분간 끓인 다음 25% 암모니아수용액을 가하여 중화하고 물을 가하여 100mL로 한다. 이 액에 폴리브덴산암모늄시액을 가하여 가온하면 황색의 침전이 생기며 수산화나트륨시액 또는 암모니아시액을 가하면 침전은 용해된다.
- (3) 이 품목의 수용액(1→20)에 메틸레드시액 2방울을 가하고 암모니아시액으로 중화한다. 3% 옥살산암모늄 용액을 가할 때 백색의 침전이 생기며, 이 침전은 초산을 가하면 녹지 않으나 염산을 가하면 용해된다. 염산을 가한 칼슘염은 염색반응시험을 하면 황적색을 나타낸다.
- (4) 흡광비: 이 품목의 0.01N 염산(1→50,000)용액은 파장 256±2nm에서 극대흡수부가 나타난다. 파장 250nm, 260nm 및 280nm에서의 흡광도 A₁, A₂ 및 A₃를 측정할 때, A₁/A₂은 0.95~1.03, A₃/A₂는 0.63~0.71이어야 한다.

순도시험

- (1) 액성 : 이 품목의 수용액(1→2,000)의 pH는 7.0~8.0이어야 한다.
- (2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마 발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.
- (3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.
- (4) 유사물질 : 이 품목의 수용액(1→2,000) 20 μ L을 시험용액으로 하고 포화황산암모늄 · 13.6% 초산나트륨용액 · 이소프로판올의 혼액 (80 : 18 : 2)을 전개용 용매로 해서 박층크로마토그래피를 행할 때, 한 개의 반점 이외에는 반점을 나타내어서는 아니된다. 다만, 박층판의 담체로서 박층크로마토그래피용 미결정 셀룰로스 (microcrystalline cellulose)를 사용하며, 전개용 용매가 원선보다 약 10cm 높이로 전개 했을 때 전개를 그치고 바람에 말린 다음 암소에서 자외선(파장 약 254 nm) 하에서 관찰한다.

건조감량 이 품목을 120℃에서 4시간 건조할 때 그 감량은 23% 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목 약 500mg을 정밀히 달아 0.01N 염산에 녹여 1,000mL로 하고 이 액 10mL에 0.01N 염산을 가하여 250mL로 하여 시험용액으로 한다. 0.01N 염산을 대조액으로 하여 액층의 길이 1cm로 파장 260nm에서의 흡광도 A를 측정하고 다음 계산식에 따라 5'-구아닐산이나트륨의 함량을 구한다.

$$\text{함량}(\%) = \frac{A}{294.1} \times \frac{250,000}{\text{검체의 채취량(mg)}} \times \frac{100}{100 - \text{건조감량}(\%)} \times 100$$

II. 4. 가. 변성전분 정의의 표에서 산화전분 아래에 아세틸산화전분을 다음과 같이 신설한다.

명칭	영문	생성반응	INS No.
아세틸산화전분	Acetylated oxidized starch	차아염소산나트륨 처리 후 무수 초산에 의한 에스테르화 반응	1451

II. 4. 가. 변성전분의 확인시험 (3) 중 “다만, 산화전분에 한한다”를 “다만, 산화전분, 아세틸산화전분에 한한다”로 하고, 확인시험 (4) 중 “다만, 아세틸아디프산이전분, 아세틸인산이전분, 초산전분에 한한다”를 “다만, 아세틸아디프산이전분, 아세틸인산이전분, 초산전분 및 아세틸산화전분에 한한다”로 하며, 확인시험 (5) 중 “다만, 아세틸아디프산이전분, 아세틸인산이전분, 옥테닐호박산나트륨전분, 초산전분에 한한다”를 “다만, 아세틸아디프산이전분, 아세틸인산이전분, 옥테닐호박산나트륨전분, 초산전분 및 아세틸산화전분에 한한다”로 하고, 순도시험 (5) 중 “다만, 아세틸아디프산이전분, 아세틸인산이전분, 초산전분에 한한다”를 다만, 아세틸아디프산이전분, 아세틸인산이전분, 초산전분 및 아세틸산화전분에 한한다” 로 하며, 순도시험 (9) 중 “다음 계산식에 따라 계산할 때, 카복실기의 양이 1.1% 이하이어야 한다(다만, 산화전분에 한한다).”를 “다음 계산식에 따라 카복실기의 양(%)을 구할 때, 산화전분은 1.1% 이하, 아세틸산화전분은 1.3% 이하이어야 한다.”로 한다.

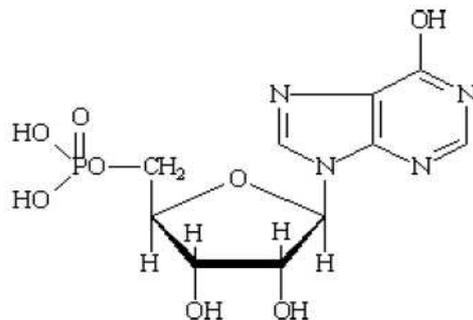
II. 4. 가. 스모크향의 이명 중 “Pyroligneous acid; Smoke condensates”을 “Smoke condensates”로 한다.

II. 4. 가. 염화크롬의 CAS No. 중 “10025-73-7”을 “10060-12-5”로 한다.

II. 4. 가. 이노시톨 다음에 5'-이노신산을 다음과 같이 신설한다.

5'-이노신산

5'-Inosinic acid



분자식 : C₁₀H₁₃N₄O₈P

분자량 : 348.21

이 명 : Inosinic acid

INS No. : 630

CAS No. : 131-99-7

합 량 이 품목을 건조물로 환산한 것은 5'-이노신산(C₁₀H₁₃N₄O₈P) 97.0%~102.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 백색 또는 회백색의 결정 또는 분말로서 냄새가 없다

확인시험

- (1) 이 품목의 수용액(3→10,000) 3mL에 오르신알콜용액(1→10) 0.2mL을 가하고 황산철암모늄염산용액(1→1,000) 3mL을 가하여 수욕 중에서 10분간 가열하면 녹색을 나타낸다.
- (2) 이 품목의 수용액(1→20) 5mL에 마그네시아시액 2mL을 가할 때, 침전이 생기지 아니한다. 이어 질산 5mL을 가하여 10분간 끓인 다음 25% 암모니아수용액을 가하여 중화하고 물을 가하여 100mL로 한다. 이 액에 폴리브덴산암모늄시액을 가하여 가온하면 황색의 침전이 생기며 수산화나트륨시액 또는 암모니아시액을 가하면 침전은 용해된다.
- (3) 흡광비: 이 품목의 0.01N 염산(1→50,000)용액은 파장 $250 \pm 2\text{nm}$ 에서 극대흡수부가 나타난다. 파장 250nm, 260nm 및 280nm에서의 흡광도 A_1 , A_2 및 A_3 를 측정할 때, A_1/A_2 은 1.55~1.65, A_3/A_2 는 0.20~0.30이어야 한다.

순도시험

- (1) 액성 : 이 품목의 수용액(1→20)의 pH는 1.0~2.0이어야 한다.
- (2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마 발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.
- (3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.
- (4) 유사물질 : 이 품목의 수용액(1→200) 1 μ L를 시험용액으로 하고

포화황산암모늄 · 13.6% 초산나트륨용액 · 이소프로판올의 혼액 (80 : 18 : 2)을 전개용 용매로 해서 박층크로마토그래피를 행할 때, 한 개의 반점 이외에는 반점을 나타내어서는 아니된다. 다만, 박층판의 담체로서 박층크로마토그래피용 미결정 셀룰로스(microcrystalline cellulose)를 사용하며, 전개용 용매가 원선보다 약 10cm 높이로 전개했을 때 전개를 그치고 바람에 말린 다음 암소에서 자외선(파장 약 254 nm) 하에서 관찰한다.

건조감량 이 품목을 120℃에서 4시간 건조할 때 그 감량은 3% 이하여야 한다.

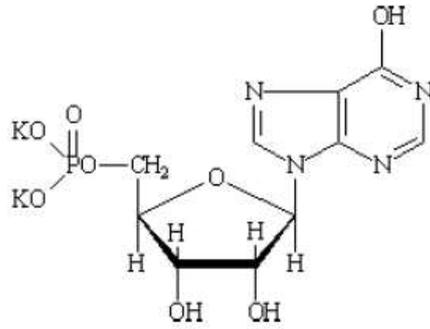
정 량 법 이 품목 약 500mg을 정밀히 달아 0.01N 염산에 녹여 1,000mL로 하고 이 액 10mL에 0.01N 염산을 가하여 250mL로 하여 시험용액으로 한다. 0.01N 염산을 대조액으로 하여 액층의 길이 1cm로 파장 250nm에 있어서의 흡광도 A를 측정하고 다음 계산식에 따라 5'-이노신산의 함량을 구한다.

$$\text{함 량}(\%) = \frac{A}{349} \times \frac{250,000}{\text{검체의 채취량}(\text{mg})} \times \frac{100}{100 - \text{건조감량}(\%)} \times 100$$

II. 4. 가. 5'-이노신산이나트륨 다음에 5'-이노신산칼륨 및 5'-이노신산 칼슘을 다음과 같이 신설한다.

5'-이노신산칼륨

Dipotassium 5'-Inosinate



분자식 : $C_{10}H_{11}K_2N_4O_8P$

분자량 : 424.39

이 명 : Potassium inosinate, Potassium 5'-inosinate

INS No. : 632

CAS No. : 20262-26-4

합 량 이 품목을 건조물로 환산한 것은 5'-이노신산칼슘 ($C_{10}H_{11}K_2N_4O_8P$) 97.0%~102.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 무색 또는 백색의 결정 또는 분말로서 냄새가 없다.

확인시험

- (1) 「5'-이노신산」의 확인시험(1)에 따라 시험한다.
- (2) 이 품목의 수용액(1→20) 5mL에 마그네시아시액 2mL을 가할 때, 침전이 생기지 아니한다. 이어 질산 5mL을 가하여 10분간 끓인 다음 25% 암모니아수용액을 가하여 중화하고 물을 가하여 100mL로 한다. 이 액에 몰리브덴산암모늄시액을 가하여 가온하면 황색의 침전이 생기며 수산화나트륨시액 또는 암모니아시액을 가하면 침전은 용해된다.
- (3) 이 품목의 중성용액은 칼륨염(나) 반응을 나타낸다. 또한, 염색반응 시험에 따라 시험할 때 자색을 나타낸다.

- (4) 흡광비: 이 품목의 0.01N 염산(1→50,000)용액은 파장 $250 \pm 2\text{nm}$ 에서 극대흡수부가 나타난다. 파장 250nm, 260nm 및 280nm에서의 흡광도 A_1 , A_2 및 A_3 를 측정할 때, A_1/A_2 은 1.55~1.65, A_3/A_2 는 0.20~0.30 이어야 한다.

순도시험

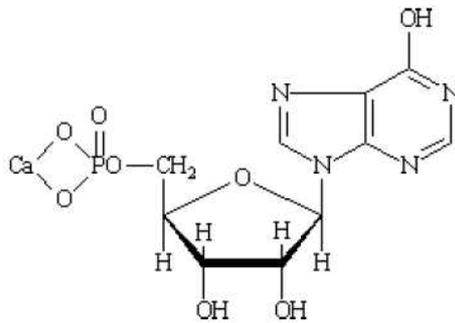
- (1) 액성 : 이 품목의 수용액(1→20)의 pH는 7.0~8.5이어야 한다.
- (2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마 발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.
- (3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.
- (4) 유사물질 : 이 품목의 수용액(1→200) 1 μL 을 시험용액으로 하고 포화 황산암모늄·13.6% 초산나트륨용액·이소프로판올의 혼액(80 : 18 : 2)을 전개용 용매로 해서 박층크로마토그래피를 행할 때, 한 개의 반점 이외에는 반점을 나타내어서는 아니된다. 다만, 박층판의 담체로서 박층크로마토그래피용 미결정 셀룰로스(microcrystalline cellulose)를 사용하며, 전개용 용매가 원선보다 약 10cm 높이로 전개 했을 때 전개를 그치고 바람에 말린 다음 암소에서 자외선(파장 약 254 nm) 하에서 관찰한다.
- 수 분 이 품목의 수분은 수분정량법(칼-피셔법)에 따라 시험할 때, 그 양은 10% 이하이어야 한다.
- 정 량 법 이 품목 약 500mg을 정밀히 달아 0.01N 염산에 녹여

1,000mL로 하고 이 액 10mL에 0.01N 염산을 가하여 250mL로 하여 시험용액으로 한다. 0.01N 염산을 대조액으로 하여 액층의 길이 1cm로 파장 250nm에 있어서의 흡광도 A를 측정하고 다음 계산식에 따라 5'-이노신산칼륨의 함량을 구한다.

$$\text{함량}(\%) = \frac{A}{286.5} \times \frac{250,000}{\text{검체의 채취량(mg)}} \times \frac{100}{100 - \text{수분}(\%)} \times 100$$

5'-이노신산칼슘

Calcium 5'-Inosinate



분자식 : $C_{10}H_{11}CaN_4O_8P \cdot xH_2O$

분자량 : 386.19(무수물)

이 명 : Calcium inosinate

INS No. : 633

CAS No. : 38966-29-9

함 량 이 품목을 건조물로 환산한 것은 5'-이노신산칼슘 ($C_{10}H_{11}CaN_4O_8P$) 97.0%~102.0%를 함유한다.

성 상 이 품목은 백색 또는 회백색의 결정 또는 분말로서 냄새가 없다.

확인시험

- (1) 「5'-이노신산」의 확인시험(1)에 따라 시험한다.
- (2) 이 품목의 수용액(1→2,000) 5mL에 마그네시아시액 2mL을 가할 때, 침전이 생기지 아니한다. 이어 질산 5mL을 가하여 10분간 끓인 다음 25% 암모니아수용액을 가하여 중화하고 물을 가하여 100mL로 한다. 이 액에 폴리브덴산암모늄시액을 가하여 가온하면 황색의 침전이 생기며 수산화나트륨시액 또는 암모니아시액을 가하면 침전은 용해된다.
- (3) 이 품목의 수용액(1→20)에 메틸레드시액 2방울을 가하고 암모니아시액으로 중화한다. 3% 옥살산암모늄 용액을 가할 때 백색의 침전이 생기며, 이 침전은 초산을 가하면 녹지 않으나 염산을 가하면 용해된다. 염산을 가한 칼슘염은 염색반응시험을 하면 황적색을 나타낸다.
- (4) 흡광비: 이 품목의 0.01N 염산(1→50,000)용액은 파장 $250 \pm 2\text{nm}$ 에서 극대흡수부가 나타난다. 파장 250nm, 260nm 및 280nm에서의 흡광도 A_1 , A_2 및 A_3 를 측정할 때, A_1/A_2 은 1.55~1.65, A_3/A_2 는 0.20~0.30이어야 한다.

순도시험

- (1) 액성 : 이 품목의 수용액(1→2,000)의 pH는 7.0~8.0이어야 한다.
- (2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야

한다.

(3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.

(4) 유사물질 : 이 품목의 수용액(1→1,000) 5μL을 시험용액으로 하고 포화황산암모늄 · 13.6% 초산나트륨용액 · 이소프로판올의 혼액 (80 : 18 : 2)을 전개용 용매로 해서 박층크로마토그래피를 행할 때, 한 개의 반점 이외에는 반점을 나타내어서는 아니된다. 다만, 박층판의 담체로서 박층크로마토그래피용 미결정 셀룰로스(microcrystalline cellulose)를 사용하며, 전개용 용매가 원선보다 약 10cm 높이로 전개했을 때 전개를 그치고 바람에 말린 다음 암소에서 자외선(파장 약 254 nm) 하에서 관찰한다.

수 분 이 품목의 수분은 수분정량법(칼-피셔법)에 따라 시험할 때, 그 양은 23% 이하이어야 한다.

정 량 법 이 품목 약 500mg을 정밀히 달아 0.01N 염산에 녹여 1,000mL로 하고 이 액 10mL에 0.01N 염산을 가하여 250mL로 하여 시험용액으로 한다. 0.01N 염산을 대조액으로 하여 액층의 길이 1cm로 파장 260nm에 있어서의 흡광도 A를 측정하고 다음 계산식에 따라 5'-이노신산칼슘의 함량을 구한다.

$$\text{함 량}(\%) = \frac{A}{314.9} \times \frac{250,000}{\text{검체의 채취량(mg)}} \times \frac{100}{100 - \text{수분}(\%)} \times 100$$

II. 4. 가. 황산망간의 CAS No. 중 “7785-87-7”을 “10034-96-5”로 한다.

II. 4. 가. 황산제일철의 분자량 아래에 이명을 다음과 같이 신설한다.

이명: Iron(II) sulfate

II. 5. 가. 구아검 다음에 5'-구아닐산의 사용기준을 다음과 같이 신설한다.

품목명	사용기준	주용도
5'-구아닐산	II. 2. 1)의 규정에 따라 사용하여야 한다.	향미증진제

II. 5. 가. 5'-구아닐산이나트륨 다음에 5'-구아닐산칼륨 및 5'-구아닐산칼슘의 사용기준을 다음과 같이 신설한다.

품목명	사용기준	주용도
5'-구아닐산칼륨	II. 2. 1)의 규정에 따라 사용하여야 한다.	향미증진제
5'-구아닐산칼슘	II. 2. 1)의 규정에 따라 사용하여야 한다.	향미증진제

II. 5. 가. 글루콘산칼슘의 사용기준 2 중 “다만, 특수용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다”를 “다만, 특수영양식품, 특수의료용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다”로 한다.

II. 5. 가. 글리세로인산칼슘의 사용기준 2 중 “다만, 특수용도식품 및

건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다”를 “다만, 특수 영양식품, 특수의료용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다”로 한다.

II. 5. 가. 동클로로필의 사용기준란에 5, 6을 다음과 같이 신설한다.

5. 건강기능식품(정제의 제피 또는 캡슐에 한함) : 0.1g/kg 이하(색소의 사용량은 총 중량 기준으로 적용)
6. 캡슐류 : 0.35g/kg 이하

II. 5. 가. 동클로로필린나트륨의 사용기준란에 5, 6을 다음과 같이 신설한다.

5. 건강기능식품(정제의 제피 또는 캡슐에 한함) : 0.1g/kg 이하(색소의 사용량은 총 중량 기준으로 적용)
6. 캡슐류 : 0.35g/kg 이하

II. 5. 가. 동클로로필린칼륨의 사용기준란에 5, 6을 다음과 같이 신설한다.

5. 건강기능식품(정제의 제피 또는 캡슐에 한함) : 0.1g/kg 이하(색소의 사용량은 총 중량 기준으로 적용)
6. 캡슐류 : 0.35g/kg 이하

II. 5. 가. 식용색소녹색제3호의 사용기준 8 중 “향신료가공품”을 “향신료

조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소녹색제3호알루미늄레이크의 사용기준 8 중 “향신료 가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소적색제2호의 사용기준 5 중 “향신료가공품”을 “향신료 조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소적색제2호알루미늄레이크의 사용기준 5 중 “향신료 가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소적색제3호의 사용기준 4 중 “만두”를 “만두류”로 하고, 사용기준 10 중 “향신료가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소적색제40호의 사용기준 10 중 “향신료가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소적색제40호알루미늄레이크의 사용기준 10 중 “향신료 가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소적색제102호의 사용기준 4 중 “만두”를 “만두류”로 하고,

사용기준 8 중 “향신료가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소청색제1호의 사용기준 6 중 “만두”를 “만두류”로 하고, 사용기준 12 중 “향신료가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소청색제1호알루미늄레이크의 사용기준 6 중 “만두”를 “만두류”로 하고, 사용기준 12 중 “향신료가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소청색제2호의 사용기준 11 중 “향신료가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소청색제2호알루미늄레이크의 사용기준 11 중 “향신료가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소황색제4호의 사용기준 6 중 “만두”를 “만두류”로 하고, 사용기준 13 중 “향신료가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소황색제4호알루미늄레이크의 사용기준 6 중 “만두”를 “만두류”로 하고, 사용기준 13 중 “향신료가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소황색제5호의 사용기준 4 중 “만두”를 “만두류”로 하고, 사용기준 10 중 “향신료가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. 식용색소황색제5호알루미늄레이크의 사용기준 4 중 “만두”를 “만두류”로 하고, 사용기준 10 중 “향신료가공품”을 “향신료조제품”으로 한다.

II. 5. 가. L-아스코빌팔미테이트의 사용기준 5의 “건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다.”를 “건강기능식품”으로 한다.

II. 5. 가. 이노시톨 다음에 5'-이노신산의 사용기준을 다음과 같이 신설한다.

품목명	사용기준	주용도
5'-이노신산	II. 2. 1)의 규정에 따라 사용하여야 한다.	향미증진제

II. 5. 가. 5'-이노신산이나트륨 다음에 5'-이노신산칼륨 및 5'-이노신산칼슘의 사용기준을 다음과 같이 신설한다.

품목명	사용기준	주용도
5'-이노신산칼륨	II. 2. 1)의 규정에 따라 사용하여야 한다.	향미증진제
5'-이노신산칼슘	II. 2. 1)의 규정에 따라 사용하여야 한다.	향미증진제

II. 5. 가. 이산화티타늄의 사용기준 36의 “특수용도식품”을 “특수영양식품, 특수의료용도식품”으로 한다.

II. 5. 가. 제삼인산칼슘의 사용기준 중 “다만, 특수용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다”를 “다만, 특수영양식품, 특수의료용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다”로 한다.

II. 5. 가. 제이인산칼슘의 사용기준 중 “다만, 특수용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다”를 “다만, 특수영양식품, 특수의료용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다”로 한다.

II. 5. 가. 제일인산칼슘의 사용기준 중 “다만, 특수용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다”를 “다만, 특수영양식품, 특수의료용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다”로 한다.

II. 5. 가. 파라옥시안식향산메틸의 사용기준 5를 다음과 같이 한다.

5. 식초 : 0.1g/kg 이하

II. 5. 가. 파라옥시안식향산에틸의 사용기준 5를 다음과 같이 한다.

5. 식초 : 0.1g/kg 이하

II. 5. 가. 판토텐산칼슘의 사용기준 중 “다만, 특수용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다”를 “다만, 특수영양식품, 특수의료용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다”로 한다.

II. 5. 가. 피틴산의 사용기준 1의 “특수용도식품”을 “특수영양식품, 특수의료용도식품”으로 한다.

부칙<제2023- 호, 2023. . >

제1조(시행일) 이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

제2조(적용례) 이 고시는 이 고시 시행 이후 최초로 제조·가공·소분 또는 수입(선적일 기준)한 식품첨가물, 식품, 건강기능식품 또는 축산물 부터 적용한다.

제3조(검사중인 사항에 관한 경과조치) 이 고시 시행 당시 종전의 고시에 따라 검사가 진행 중인 사항에 대하여는 종전의 규정에 따른다.

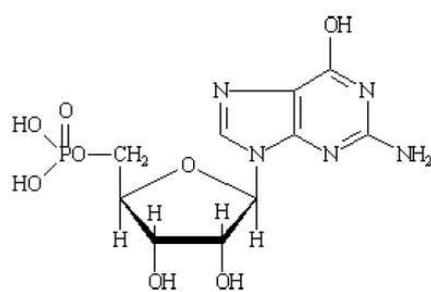
제4조(다른 고시의 개정) 이 고시의 시행과 함께 식품의약품안전처장이 고시한 「식품의 기준 및 규격」의 일부를 다음과 같이 개정한다.

제5. 13. 13-1 5) (3) 보존료 (g/kg) : 다음에서 정하는 것 이외의 보존료가 검출되어서는 아니 된다.

파라옥시안식향산메틸 파라옥시안식향산에틸	0.1 이하(파라옥시안식향산으로서)
--------------------------	---------------------

제5. 23. 23-3 5) (2) 허용외 타르색소 : 검출되어서는 아니된다(만두피에 한한다).

신 · 구조문 대비표

현 행	개 정 (안)
<p>4. 품목별 성분규격 가. 식품첨가물</p> <p style="text-align: center;">구아검 Guar Gum (생 락)</p> <p style="text-align: center;"><u><신 설></u></p>	<p>4. 품목별 성분규격 가. 식품첨가물</p> <p style="text-align: center;">구아검 Guar Gum (현행과 같음)</p> <p style="text-align: center;"><u>5'-구아닐산</u> <u>(5'-Guanylic acid)</u></p> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;">  </div> <p>분자식 : C₁₀H₁₄N₅O₈P 분자량 : 363.22 INS No. : 626 이 명 : Guanylic acid CAS No. : 85-32-5</p> <hr/> <p>합 량 이 품목을 건조물로 환산한 것은 <u>5'-구아닐산(C₁₀H₁₄N₅O₈P)</u> 97.0%~102.0%를 함유한다.</p> <p>성 상 이 품목은 무색 또는 백색의</p>

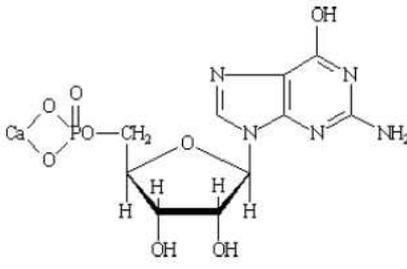
현 행	개 정 (안)
	<p>결정 또는 분말로서 냄새가 없다.</p> <p><u>확인시험</u></p> <p>(1) 이 품목의 수용액(3→10,000) 3mL에 오르신알콜용액(1→10) 0.2mL을 가하고 황산철암모늄염산용액(1→1,000) 3mL을 가하여 수욕 중에서 10분간 가열하면 녹색을 나타낸다.</p> <p>(2) 이 품목의 수용액(1→400) 5mL에 마그네시아시액 2mL을 가할 때, 침전이 생기지 아니한다. 이어 질산 5mL을 가하여 10분간 끓인 다음 25% 암모니아수용액을 가하여 중화하고 물을 가하여 100mL로 한다. 이 액에 몰리브덴산암모늄시액을 가하여 가온하면 황색의 침전이 생기며 수산화나트륨시액 또는 암모니아시액을 가하면 침전은 용해된다.</p> <p>(3) 흡광비: 이 품목의 0.01N 염산(1→50,000)용액은 파장 256±2nm에서 극대흡수부가 나타난다. 파장 250nm, 260nm 및 280nm에서의 흡광도 A_1, A_2 및 A_3를 측정할 때, A_1/A_2</p>

현 행	개 정 (안)
	<p>은 0.95~1.03, A_3/A_2는 0.63~0.71이어야 한다.</p> <p><u>순도시험</u></p> <p>(1) 액성 : 이 품목의 수용액(1→400)의 pH는 1.5~2.5이어야 한다.</p> <p>(2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.</p> <p>(3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.</p> <p>(4) 유사물질 : 이 품목의 수용액(1→400) 2μL을 시험용액으로 하고 포화황산암모늄·13.6% 초산나트륨용액·이소프로판올의 혼액(80 : 18 : 2)을 전개용 용매로 해서 박층크로마토그래피를 행할 때, 한 개의 반점 이외에는 반점을 나타내어서는 아니 된다. 다만, 박층판의 담체로서 박층크로마토그래피용 미결정 셀룰로스</p>

현 행	개 정 (안)
	<p>(microcrystalline cellulose)를 사용하여, 전개용 용매가 원선보다 약 10cm 높기로 전개했을 때 전개를 그치고 바람에 말린 다음 압소에서 자외선(파장 약 254 nm) 하에서 관찰한다.</p> <p>건조감량 이 품목을 120℃에서 4시간 건조할 때 그 감량은 1.5% 이하여야 한다.</p> <p>정 량 법 이 품목 약 500mg을 정밀히 달아 0.01N 염산에 녹여 1,000mL로 하고 이 액 10mL에 0.01N 염산을 가하여 250mL로 하여 시험용액으로 한다. 0.01N 염산을 대조액으로 하여 액층의 길이 1cm로 파장 260nm에서의 흡광도 A를 측정하고 다음 계산식에 따라 5'-구아닐산의 함량을 구한다.</p> $\text{함 량(\%)} = \frac{A}{325} \times \frac{250,000}{\text{검체의 채취량(mg)}} \times \frac{100}{100 - \text{건조감량(\%)}}$
<u><신 설></u>	<p>5'-구아닐산칼륨 Dipotassium 5'-Guanylate</p>

현 행	개 정 (안)
	<p><u>가온하면 황색의 침전이 생기며 수산화나트륨시액 또는 암모니아시액을 가하면 침전은 용해된다.</u></p> <p>(3) <u>이 품목의 중성용액은 칼륨염 (나) 반응을 나타낸다. 또한, 염색반응시험에 따라 시험할 때 자색을 나타낸다.</u></p> <p>(4) <u>흡광비: 이 품목의 0.01N 염산(1→50,000)용액은 과장 256±2nm에서 극대흡수부가 나타난다. 과장 250nm, 260nm 및 280nm에서의 흡광도 A₁, A₂ 및 A₃를 측정할 때, A₁/A₂은 0.95~1.03, A₃/A₂는 0.63~0.71이어야 한다.</u></p> <p>순도시험</p> <p>(1) <u>액성 : 이 품목의 수용액(1→20)의 pH는 7.0~8.5이어야 한다.</u></p> <p>(2) <u>납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.</u></p> <p>(3) <u>비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양</u></p>

현 행	개 정 (안)
	<p>은 4.0ppm 이하이어야 한다.</p> <p>(4) 유사물질 : 이 품목의 수용액(1→200) 1μL를 시험용액으로 하고 포화황산암모늄·13.6% 초산나트륨용액·이소프로판올의 혼액(80 : 18 : 2)을 전개용 용매로 해서 박층크로마토그래피를 행할 때, 한 개의 반점 이외에는 반점을 나타내어서는 아니된다. 다만, 박층판의 담체로서 박층크로마토그래피용 미결정 셀룰로스(microcrystalline cellulose)를 사용하며, 전개용 용매가 원선보다 약 10cm 높이로 전개 했을 때 전개를 그치고 바람에 말린 다음 암소에서 자외선(파장 약 254 nm) 하에서 관찰한다.</p> <p>건조감량 이 품목을 120℃에서 4시간 건조할 때 그 감량은 5% 이하여야 한다.</p> <p>정 량 법 이 품목 약 500mg을 정밀히 달아 0.01N 염산에 녹여 1,000mL로 하고 이 액 10mL에</p>

현 행	개 정 (안)
	<p>0.01N 염산을 가하여 250mL로 하여 시험용액으로 한다. 0.01N 염산을 대조액으로 하여 액층의 길이 1cm로 파장 260nm에서의 흡광도 A를 측정하고 다음 계산식에 따라 5'-구아닐산칼륨의 함량을 구한다.</p> $\text{함 량(\%)} = \frac{A}{2886} \times \frac{250,000}{\text{검체의 채취량(mg)}} \times \frac{100}{100 - \text{건조감량(\%)}} \times 100$
<p><u><신 설></u></p>	<p style="text-align: center;">5'-구아닐산칼슘 Calcium 5'-Guanylate</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>분자식 : C₁₀H₁₂CaN₅O₉P·xH₂O 분자량 : 401.2(무수물) INS No. : 629 이 명 : Calcium guanylate CAS No. : 38966-30-2</p> <p>함 량 이 품목을 건조물로 환산한 것은 5'-구아닐산칼슘(C₁₀H₁₂CaN₅O₉P) 97.0%~102.0%를 함유한다.</p> <p>성 상 이 품목은 백색 또는 회백색의 결정 또는 분말로서 냄새가 없다.</p>

현 행	개 정 (안)
	<p><u>확인시험</u></p> <p>(1) 「5'-구아닐산」의 확인시험(1)에 따라 시험한다.</p> <p>(2) 이 품목의 수용액(1→2,000) 5mL에 마그네시아시액 2mL을 가할 때, 침전이 생기지 아니한다. 이어 질산 5mL을 가하여 10분간 끓인 다음 25% 암모니아수용액을 가하여 중화하고 물을 가하여 100mL로 한다. 이 액에 몰리브덴산암모늄시액을 가하여 가온하면 황색의 침전이 생기며 수산화나트륨시액 또는 암모니아시액을 가하면 침전은 용해된다.</p> <p>(3) 이 품목의 수용액(1→20)에 메틸레드시액 2방울을 가하고 암모니아시액으로 중화한다. 3% 옥살산암모늄 용액을 가할 때 백색의 침전이 생기며, 이 침전은 초산을 가하면 녹지 않으나 염산을 가하면 용해된다. 염산을 가한 칼슘염은 염색반응시험을 하면 황적색을 나타낸다.</p>

현 행	개 정 (안)
	<p>(4) 흡광비: 이 품목의 0.01N 염산 (1→50,000)용액은 파장 256±2nm에서 극대흡수부가 나타난다. 파장 250nm, 260nm 및 280nm에서의 흡광도 A_1, A_2 및 A_3를 측정할 때, A_1/A_2은 0.95~1.03, A_3/A_2는 0.63~0.71이어야 한다.</p> <p>순도시험</p> <p>(1) 액성 : 이 품목의 수용액(1→2,000)의 pH는 7.0~8.0이어야 한다.</p> <p>(2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합 플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.</p> <p>(3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.</p> <p>(4) 유사물질 : 이 품목의 수용액 (1→2,000) 20μL을 시험용액으로 하고 포화황산암모늄·13.6% 초산나트륨용액·이소프로판올의 혼액(80 : 18 : 2)을 전개용 용매로 해서 박층크로마</p>

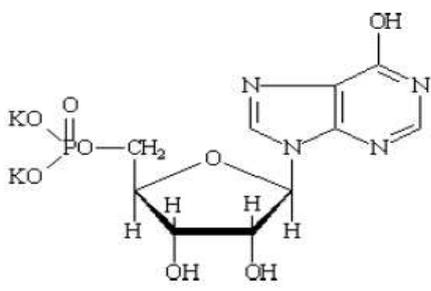
현 행	개 정 (안)
	<p>토그래피를 행할 때, 한 개의 반점 이외에는 반점을 나타내어서는 아니된다. 다만, 박층판의 담체로서 박층크로마토그래피용 미결정 셀룰로스 (microcrystalline cellulose)를 사용하며, 전개용 용매가 원선보다 약 10cm 높기로 전개했을 때 전개를 그치고 바람에 말린 다음 암소에서 자외선 (파장 약 254 nm) 하에서 관찰한다.</p> <p>건조감량 이 품목을 120℃에서 4시간 건조할 때 그 감량은 23% 이하여야 한다.</p> <p>정 량 법 이 품목 약 500mg을 정밀히 달아 0.01N 염산에 녹여 1,000mL로 하고 이 액 10mL에 0.01N 염산을 가하여 250mL로 하여 시험용액으로 한다. 0.01N 염산을 대조액으로 하여 액층의 길이 1cm로 파장 260nm에서의 흡광도 A를 측정하고 다음 계산식에 따라 5'-구아닐산이나트륨의 함량을 구한다.</p>

현 행				개 정 (안)			
				$\text{합 량}(\%) = \frac{A}{2941} \times \frac{250,000}{\text{검체의 채취량}(\text{mg})} \times \frac{100}{\text{건조감량}(\%) } \times 100$			
변성전분 Food Starch Modified 정 의 (생 략)				변성전분 Food Starch Modified 정 의 (현행과 같음)			
명칭	영문	생성반응	INS No.	명칭	영문	생성반응	INS No.
산화전분	(생 략)	(생 략)	(생 략)	-----	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
<신설>	<신설>	<신설>	<신설>	<u>아세틸산화전분</u>	<u>Acetylated oxidized starch</u>	차아염소산나트륨 처리 후 무수초산에 의한 에스테르화 반응	<u>1451</u>
아세틸아디프산이전분	(생 략)	(생 략)	(생 략)	-----	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
아세틸인산이전분	(생 략)	(생 략)	(생 략)	-----	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
옥테닐호박산나트륨전분	(생 략)	(생 략)	(생 략)	-----	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
인산이전분	(생 략)	(생 략)	(생 략)	-----	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
인산일전분	(생 략)	(생 략)	(생 략)	-----	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
인산화인산이전분	(생 략)	(생 략)	(생 략)	-----	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
초산전분	(생 략)	(생 략)	(생 략)	-----	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
히드록시프로필인산이전분	(생 략)	(생 략)	(생 략)	-----	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)
히드록시프로필전분	(생 략)	(생 략)	(생 략)	-----	(현행과 같음)	(현행과 같음)	(현행과 같음)

현 행	개 정 (안)
합 량 ~ 정 량 법 (생 략)	합 량 ~ 정 량 법 (현행과 같음)
<p data-bbox="419 394 568 568">이노시톨 Inositol (생 략)</p> <p data-bbox="419 651 568 689"><신 설></p>	<p data-bbox="979 394 1214 568">이노시톨 Inositol (현행과 같음)</p> <p data-bbox="954 663 1241 768"><u>5'-이노신산</u> <u>5'-Inosinic acid</u></p> <div data-bbox="901 864 1294 1106" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="820 1155 1378 1285">분자식 : $C_{10}H_{13}N_4O_8P$ 분자량 : 348.21 INS No. : 630 이 명 : Inosinic acid CAS No. : 131-99-7</p> <p data-bbox="802 1335 1399 1509">합 량 이 품목을 건조물로 환산한 것은 5'-이노신산($C_{10}H_{13}N_4O_8P$) 97.0%~102.0%를 함유한다.</p> <p data-bbox="802 1536 1399 1711">성 상 이 품목은 백색 또는 회백색의 결정 또는 분말로서 냄새가 없다.</p> <p data-bbox="802 1738 1399 1977">확인시험 (1) 이 품목의 수용액(3→10,000) 3mL에 오르신알콜용액(1→10) 0.2mL을 가하고 황산철암모늄</p>

현 행	개 정 (안)
	<p><u>염산용액(1→1,000) 3mL을 가하여 수욕 중에서 10분간 가열하면 녹색을 나타낸다.</u></p> <p><u>(2) 이 품목의 수용액(1→20) 5mL에 마그네시아시액 2mL을 가할 때, 침전이 생기지 아니한다. 이어 질산 5mL을 가하여 10분간 끓인 다음 25% 암모니아수용액을 가하여 중화하고 물을 가하여 100mL로 한다. 이 액에 몰리브덴산암모늄시액을 가하여 가온하면 황색의 침전이 생기며 수산화나트륨시액 또는 암모니아시액을 가하면 침전은 용해된다.</u></p> <p><u>(3) 흡광비: 이 품목의 0.01N 염산(1→50,000)용액은 파장 250±2nm에서 극대흡수부가 나타난다. 파장 250nm, 260nm 및 280nm에서의 흡광도 A₁, A₂ 및 A₃를 측정할 때, A₁/A₂은 1.55~1.65, A₃/A₂는 0.20~0.30이어야 한다.</u></p> <p><u>순도시험</u></p> <p><u>(1) 액성 : 이 품목의 수용액(1→20)의 pH는 1.0~2.0이어야</u></p>

현 행	개 정 (안)
	<p>한다.</p> <p>(2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.</p> <p>(3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.</p> <p>(4) 유사물질 : 이 품목의 수용액 (1→ 200) 1μL을 시험용액으로 하고 포화황산암모늄 · 13.6% 초산나트륨용액 · 이소프로판올의 혼액(80 : 18 : 2)을 전개용매로 해서 박층크로마토그래피를 행할 때, 한 개의 반점 이외에는 반점을 나타내어서는 아니된다. 다만, 박층판의 담체로서 박층크로마토그래피용 미결정 셀룰로스 (microcrystalline cellulose)를 사용하며, 전개용매가 원선보다 약 10cm 높이로 전개했을 때 전개를 그치고 바람에 말린 다음 암소에서 자외선 (파장 약 254 nm) 하에서 관</p>

현 행	개 정 (안)
	<p>찰한다.</p> <p>건조감량 이 품목을 120℃에서 4시간 건조할 때 그 감량은 3% 이하여야 한다.</p> <p>정 량 법 이 품목 약 500mg을 정밀히 달아 0.01N 염산에 녹여 1,000mL로 하고 이 액 10mL에 0.01N 염산을 가하여 250mL로 하여 시험용액으로 한다. 0.01N 염산을 대조액으로 하여 액층의 길이 1cm로 파장 250nm에 있어서의 흡광도 A를 측정하고 다음 계산식에 따라 5'-이노신산의 함량을 구한다.</p> $\text{함 량}(\%) = \frac{A}{349} \times \frac{250,000}{\text{검체의 채취량}}$
<p><u><신 설></u></p>	<p>5'-이노신산칼륨</p> <p>Dipotassium 5'-Inosinate</p> 

현 행	개 정 (안)
	<p>(나) 반응을 나타낸다. 또한, <u>염색반응시험에 따라 시험할 때 자색을 나타낸다.</u></p> <p>(4) <u>흡광비: 이 품목의 0.01N 염산(1→50,000)용액은 파장 250±2nm에서 극대흡수부가 나타난다. 파장 250nm, 260nm 및 280nm에서의 흡광도 A₁, A₂ 및 A₃를 측정할 때, A₁/A₂은 1.55~1.65, A₃/A₂는 0.20~0.30이어야 한다.</u></p> <p>순도시험</p> <p>(1) <u>액성 : 이 품목의 수용액(1→20)의 pH는 7.0~8.5이어야 한다.</u></p> <p>(2) <u>납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.</u></p> <p>(3) <u>비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.</u></p> <p>(4) <u>유사물질 : 이 품목의 수용액(1→200) 1μL을 시험용액으로 하고 포화황산암모늄·13.6% 초산나트륨용액·이소프로판올의</u></p>

현 행	개 정 (안)
	<p>혼액(80 : 18 : 2)을 전개용 용매로 해서 박층크로마토그래피를 행할 때, 한 개의 반점 이외에는 반점을 나타내어서는 아니된다. 다만, 박층판의 담체로서 박층크로마토그래피용 미결정 셀룰로스 (microcrystalline cellulose)를 사용하며, 전개용 용매가 원선보다 약 10cm 높으로 전개했을 때 전개를 그치고 바람에 말린 다음 압소에서 자외선(파장 약 254 nm) 하에서 관찰한다.</p> <p>수 분 이 품목의 수분은 수분정량법(칼-피셔법)에 따라 시험할 때, 그 양은 10% 이하이어야 한다.</p> <p>정 량 법 이 품목 약 500mg을 정밀히 달아 0.01N 염산에 녹여 1,000mL로 하고 이 액 10mL에 0.01N 염산을 가하여 250mL로 하여 시험용액으로 한다. 0.01N 염산을 대조액으로 하여 액층의 길이 1cm로 파장 250nm에 있어서의 흡광도 A를 측정하고 다음 계산식에 따라 5'-이노신산칼륨의 함</p>

현 행	개 정 (안)
	<p>5mL에 마그네시아시액 2mL을 가할 때, 침전이 생기지 아니한다. 이어 질산 5mL을 가하여 10분간 끓인 다음 25% 암모니아수용액을 가하여 중화하고 물을 가하여 100mL로 한다. 이 액에 몰리브덴산암모늄시액을 가하여 가온하면 황색의 침전이 생기며 수산화나트륨시액 또는 암모니아시액을 가하면 침전은 용해된다.</p> <p>(3) 이 품목의 수용액(1→20)에 메틸레드시액 2방울을 가하고 암모니아시액으로 중화한다. 3% 옥살산암모늄 용액을 가할 때 백색의 침전이 생기며, 이 침전은 초산을 가하면 녹지 않으나 염산을 가하면 용해된다. 염산을 가한 칼슘염은 염색반응시험을 하면 황적색을 나타낸다.</p> <p>(4) 흡광비: 이 품목의 0.01N 염산(1→50,000)용액은 파장 250±2nm에서 극대흡수부가 나타난다. 파장 250nm,</p>

현 행	개 정 (안)
	<p data-bbox="903 288 1396 533">260nm 및 280nm에서의 흡광도 A_1, A_2 및 A_3를 측정할 때, A_1/A_2은 1.55~1.65, A_3/A_2는 0.20~0.30이어야 한다.</p> <p data-bbox="802 555 951 598">순도시험</p> <p data-bbox="837 622 1396 801">(1) 액성 : 이 품목의 수용액(1→2,000)의 pH는 7.0~8.0이어야 한다.</p> <p data-bbox="837 824 1396 1137">(2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 1.0ppm 이하이어야 한다.</p> <p data-bbox="837 1160 1396 1406">(3) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.</p> <p data-bbox="837 1429 1396 2002">(4) 유사물질 : 이 품목의 수용액(1→1,000) 5μL를 시험용액으로 하고 포화황산암모늄·13.6% 초산나트륨용액·이소프로판올의 혼액(80 : 18 : 2)을 전개용 용매로 해서 박층크로마토그래피를 행할 때, 한 개의 반점 이외에는 반점을 나타내어서는 아니된다. 다만,</p>

현 행	개 정 (안)
	<p data-bbox="906 293 1398 869"> <u>박층판의 담체로서 박층크로</u> <u>마토그래피용 미결정 셀룰로</u> <u>스(microcrystalline cellulose)</u> <u>를 사용하며, 전개용 용매가</u> <u>원선보다 약 10cm 높이로 전</u> <u>개 했을 때 전개를 그치고 바</u> <u>람에 말린 다음 압소에서 자</u> <u>외선(파장 약 254 nm)하에서</u> <u>관찰한다.</u> </p> <p data-bbox="801 891 1398 1070"> <u>수 분 이 품목의 수분은 수분</u> <u>정량법(칼-피셔법)에 따라 시험할</u> <u>때, 그 양은 23% 이하이어야 한다.</u> </p> <p data-bbox="801 1093 1398 1742"> <u>정 량 법 이 품목 약 500mg을</u> <u>정밀히 달아 0.01N 염산에 녹여</u> <u>1,000mL로 하고 이 액 10mL에</u> <u>0.01N 염산을 가하여 250mL로 하</u> <u>여 시험용액으로 한다. 0.01N 염산</u> <u>을 대조액으로 하여 액층의 길이</u> <u>1cm로 파장 260nm에 있어서의</u> <u>흡광도 A를 측정하고 다음 계산</u> <u>식에 따라 5'-이노신산칼슘의 함</u> <u>량을 구한다.</u> </p> $ \text{함 량(\%)} = \frac{A}{3149} \times \frac{250,000}{\text{검체의 채취량(mg)}} \times \frac{100}{100 - \text{수분(\%)}} \times 100 $

현 행			개 정 (안)		
<p style="text-align: center;">황산망간</p> <p style="text-align: center;">Manganese Sulfate</p> <p>분자식: $MnSO_4 \cdot H_2O$ 분자량: 169.01 CAS No.: <u>7785-87-7</u></p> <p>합 량 ~ 정 량 법 (생 략)</p>			<p style="text-align: center;">황산망간</p> <p style="text-align: center;">Manganese Sulfate</p> <p>----- ----- CAS No.: <u>10034-96-5</u></p> <p>합 량 ~ 정 량 법 (현행과 같음)</p>		
<p style="text-align: center;">황산제일철</p> <p style="text-align: center;">Ferrous Sulfate</p> <p>분자식: $FeSO_4$ 분자량: 151.91 CAS No.: <u>7782-63-0(결정), 7720-78-7(건조)</u> < 신 설 ></p>			<p style="text-align: center;">황산제일철</p> <p style="text-align: center;">Ferrous Sulfate</p> <p>----- ----- ----- ----- 이명: <u>Iron(II) sulfate</u></p>		
<p>5. 품목별 사용기준</p> <p>가. 식품첨가물</p> <p>아래의 식품첨가물은 해당 품목별 사용기준에 따라 사용하여야 한다. 다만, 따로 사용량이 정하여지지 아니한 것은 이 고시의 II. 2. 1)의 규정에 따라 사용하여야 한다.</p>			<p>5. 품목별 사용기준</p> <p>가. 식품첨가물</p> <p>----- ----- ----- ----- -----</p>		
품목명	사용기준	주용도	품목명	사용기준	주용도
< 신 설 >	< 신 설 >	<신설>	5'-구아닐산	II. 2. 1)의 규정에 따라 사용하여야 한다.	향미증진제
< 신 설 >	< 신 설 >	<신설>	5'-구아닐산칼륨	II. 2. 1)의 규정에 따라 사용하여야 한다.	향미증진제
< 신 설 >	< 신 설 >	<신설>	5'-구아닐산칼슘	II. 2. 1)의 규정에 따라 사용하여야 한다.	향미증진제

현 행			개 정 (안)		
품목명	사용기준	주용도	품목명	사용기준	주용도
글루콘산 칼슘	글루콘산칼슘의 사용량은 칼슘으로서 1. (생 략) 2. 기타식품 : 1% 이하 (다만, 특수용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다)	(생략)	글루콘산 칼슘	----- ----- 1. (현행과 같음) 2. 기타식품 : 1% 이하 (다만, 특수영양식품, 특수의료용도식품 및 건강기능식품의 ----- ----- -----	(현행과 같음)
글리세로 인산칼슘	글리세로인산칼슘의 사용량은 칼슘으로서 식품의 1% 이하이어야 한다(다만, 특수용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다).	(생략)	글리세로 인산칼슘	----- ----- ----- (다만, 특수영양식품, 특수의료용도식품 및 건강기능식품의 ----- ----- -----	(현행과 같음)
동클로로필	동클로로필은 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 동클로로필의 사용량은 동으로서 1.~4. (생 략) <신 설>	(생략)	동클로로필	----- ----- ----- 1.~4. (현행과 같음) 5. 건강기능식품(정제의 제피 또는 캡슐에 한함) : 0.1g/kg 이하(색소의 사용량은 총 중량 기준으로 적용) 6. 캡슐류 : 0.35g/kg 이하	(현행과 같음)
동클로로 필린나트륨	동클로로필은 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 동클로로필의 사용량은 동으로서 1.~4. (생 략) <신 설>	(생략)	동클로로 필린나트륨	----- ----- ----- 1.~4. (현행과 같음) 5. 건강기능식품(정제의 제피 또는 캡슐에 한함) : 0.1g/kg 이하(색소의 사용량은 총 중량 기준으로 적용) 6. 캡슐류 : 0.35g/kg 이하	(현행과 같음)
동클로로 필린칼륨	동클로로필은 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 동클로로필의 사용량은 동으로서 1.~4. (생 략) <신 설>	(생략)	동클로로 필린칼륨	----- ----- ----- 1.~4. (현행과 같음) 5. 건강기능식품(정제의 제피	(현행과 같음)

현행			개정(안)		
품목명	사용기준	주용도	품목명	사용기준	주용도
				또는 캡슐에 한함) : 0.1g/kg 이하(색소의 사용량은 총 중량 기준 으로 적용) 6. 캡슐류 : 0.35g/kg 이하	
식용색소 녹색제3호	식용색소녹색제3호는 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 다만, 다른 식용색소와 병용할 때에는 II. 2. 6)의 규정에 따라 사용한다. 식용색소녹색제3호의 사용량은 1.~7. (생략) 8. <u>향신료가공품</u> [고추냉이 (와사비)가공품 및 겨자 가공품에 한함] : 0.1g/kg 이하 9.~13. (생략)	(생략)	식용색소 녹색제3호	----- ----- ----- ----- ----- 1.~7. (현행과 같음) 8. <u>향신료조제품</u> ----- ----- ----- 9.~13. (현행과 같음)	(현행과 같음)
식용색소 녹색제3호 알루미늄 레이크	식용색소녹색제3호알루미늄 레이크는 아래의 식품에 한 하여 사용하여야 한다. 다 만, 다른 식용색소와 병용 할 때에는 II. 2. 6)의 규 정에 따라 사용한다. 식용색소 녹색제3호알루미늄레이크의 사용량은 1.~7. (생략) 8. <u>향신료가공품</u> [고추냉이 (와사비)가공품 및 겨자가 공품에 한함] : 0.1g/kg 이하 9.~13. (생략)	(생략)	식용색소 녹색제3호 알루미늄 레이크	----- ----- ----- ----- ----- 1.~7. (현행과 같음) 8. <u>향신료조제품</u> ----- ----- ----- 9.~13. (현행과 같음)	(현행과 같음)
식용색소 적색제2호	식용색소적색제2호는 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 다만, 다른 식용색소와 병용할 때에는 II. 2. 6)의 규정에 따라 사용한다. 식용색소적색제2호의 사용량은 1.~4. (생략) 5. <u>향신료가공품</u> [고추냉이 (와사비)가공품 및 겨자가 공품에 한함] : 0.5g/kg 이하 6.~13. (생략)	(생략)	식용색소 적색제2호	식용색소적색제2호는 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 다만, 다른 식용색소와 병용할 때에는 II. 2. 6)의 규정에 따라 사용한다. 식용색소적색제2호의 사용량은 1.~4. (현행과 같음) 5. <u>향신료조제품</u> ----- ----- ----- 6.~13. (현행과 같음)	(현행과 같음)
식용색소	식용색소적색제2호알루미늄	(생략)	식용색소	-----	(현행과

현행			개정(안)		
품목명	사용기준	주용도	품목명	사용기준	주용도
	<p>식용색소적색제40호알루미늄레이크 사용량은</p> <p>1.~9. (생략)</p> <p>10. <u>향신료가공품</u>[고추냉이(와사비)가공품 및 겨자가공품에 한함] : 0.3g/kg 이하</p> <p>11.~20. (생략)</p>			<p>-----</p> <p>-----</p> <p>1.~9. (현행과 같음)</p> <p>10. <u>향신료조제품</u>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>11.~20. (현행과 같음)</p>	
식용색소적색제102호	<p>식용색소적색제102호는 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 다만, 다른 식용색소와 병용할 때에는 II. 2. 6)의 규정에 따라 사용한다. 식용색소적색제102호의 사용량은</p> <p>1.~3. (생략)</p> <p>4. <u>만두</u> : 0.5g/kg 이하</p> <p>5.~7. (생략)</p> <p>8. <u>향신료가공품</u>[고추냉이(와사비)가공품 및 겨자가공품에 한함] : 0.5g/kg 이하</p> <p>9.~15. (생략)</p>	(생략)	식용색소적색제102호	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>1.~3. (현행과 같음)</p> <p>4. <u>만두류</u> : -----</p> <p>5.~7. (생략)</p> <p>8. <u>향신료조제품</u>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>9.~15. (현행과 같음)</p>	(현행과 같음)
식용색소청색제1호	<p>식용색소청색제1호는 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 다만, 다른 식용색소와 병용할 때에는 II. 2. 6)의 규정에 따라 사용한다. 식용색소청색제1호의 사용량은</p> <p>1.~5. (생략)</p> <p>6. <u>만두</u> : 0.1g/kg 이하</p> <p>7.~11. (생략)</p> <p>12. <u>향신료가공품</u>[고추냉이(와사비)가공품 및 겨자가공품에 한함] : 0.1g/kg 이하</p> <p>13.~24. (생략)</p>	(생략)	식용색소청색제1호	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>1.~5. (현행과 같음)</p> <p>6. <u>만두류</u> : -----</p> <p>7.~11. (현행과 같음)</p> <p>12. <u>향신료조제품</u>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>13.~24. (현행과 같음)</p>	(현행과 같음)
식용색소청색제1호알루미늄레이크	<p>식용색소청색제1호알루미늄레이크는 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 다만, 다른 식용색소와 병용할 때에는 II. 2. 6)의 규정에 따라 사용한다. 식용색소청색제1호알루미늄레이크의 사용량은</p> <p>1.~5. (생략)</p> <p>6. <u>만두</u> : 0.1g/kg 이하</p>	(생략)	식용색소청색제1호알루미늄레이크	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>1.~5. (현행과 같음)</p> <p>6. <u>만두류</u> : -----</p>	(현행과 같음)

현행			개정(안)		
품목명	사용기준	주용도	품목명	사용기준	주용도
	7.~11. (생략) 12. <u>향신료가공품</u> [고추냉이(와사비)가공품 및 겨자가공품에 한함] : 0.1g/kg 이하 13.~24. (생략)			7.~11. (현행과 같음) 12. <u>향신료조제품</u> ----- ----- ----- 13.~24. (현행과 같음)	
식용색소청색제2호	식용색소청색제2호는 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 다만, 다른 식용색소와 병용할 때에는 II. 2. 6)의 규정에 따라 사용한다. 식용색소청색제2호의 사용량은 1.~10. (생략) 11. <u>향신료가공품</u> [고추냉이(와사비)가공품 및 겨자가공품에 한함] : 0.3g/kg 이하 12.~18. (생략)	(생략)	식용색소청색제2호	----- ----- ----- ----- 1.~10. (현행과 같음) 11. <u>향신료조제품</u> ----- ----- ----- 12.~18. (현행과 같음)	(현행과 같음)
식용색소청색제2호알루미늄레이크	식용색소청색제2호알루미늄레이크는 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 다만, 다른 식용색소와 병용할 때에는 II. 2. 6)의 규정에 따라 사용한다. 식용색소청색제2호알루미늄레이크의 사용량은 1.~10. (생략) 11. <u>향신료가공품</u> [고추냉이(와사비)가공품 및 겨자가공품에 한함] : 0.3g/kg 이하 12.~18. (생략)	(생략)	식용색소청색제2호알루미늄레이크	----- ----- ----- ----- ----- 1.~10. (현행과 같음) 11. <u>향신료조제품</u> ----- ----- ----- 12.~18. (현행과 같음)	(현행과 같음)
식용색소황색제4호	식용색소황색제4호는 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 다만, 다른 식용색소와 병용할 때에는 II. 2. 6)의 규정에 따라 사용한다. 식용색소황색제4호의 사용량은 1.~5. (생략) 6. <u>만두</u> : 0.5g/kg 이하 7.~12 (생략) 13. <u>향신료가공품</u> [고추냉이(와사비)가공품 및 겨자가공품에 한함] : 0.5g/kg 이하	(생략)	식용색소황색제4호	----- ----- ----- ----- ----- 1.~5. (현행과 같음) 6. <u>만두류</u> : ----- 7.~12 (현행과 같음) 13. <u>향신료조제품</u> ----- ----- -----	(현행과 같음)

현행			개정(안)		
품목명	사용기준	주용도	품목명	사용기준	주용도
	14.~25. (생략)			14.~25. (현행과 같음)	
식용색소황색제4호알루미늄레이크	식용색소황색제4호알루미늄레이크는 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 다만, 다른 식용색소와 병용할 때에는 II. 2. 6)의 규정에 따라 사용한다. 식용색소황색제4호알루미늄레이크의 사용량은 1.~5. (생략) 6. <u>만두</u> : 0.5g/kg 이하 7.~12 (생략) 13. <u>향신료가공품</u> [고추냉이(와사비)가공품 및 겨자가공품에 한함] : 0.5g/kg 이하 14.~25. (생략)	(생략)	식용색소황색제4호알루미늄레이크	----- ----- ----- ----- ----- ----- 1.~5. (현행과 같음) 6. <u>만두류</u> : ----- 7.~12 (현행과 같음) 13. <u>향신료조제품</u> ----- ----- ----- 14.~25. (현행과 같음)	(현행과 같음)
식용색소황색제5호	식용색소황색제5호는 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 다만, 다른 식용색소와 병용할 때에는 II. 2. 6)의 규정에 따라 사용한다. 식용색소황색제5호의 사용량은 1.~3. (생략) 4. <u>만두</u> : 0.4g/kg 이하 5.~9. (생략) 10. <u>향신료가공품</u> [고추냉이(와사비)가공품 및 겨자가공품에 한함] : 0.3g/kg 이하 11.~22. (생략)	(생략)	식용색소황색제5호	----- ----- ----- ----- ----- ----- 1.~3. (현행과 같음) 4. <u>만두류</u> : ----- 5.~9. (현행과 같음) 10. <u>향신료조제품</u> ----- ----- ----- 11.~22. (현행과 같음)	(현행과 같음)
식용색소황색제5호알루미늄레이크	식용색소황색제5호알루미늄레이크는 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 다만, 다른 식용색소와 병용할 때에는 II. 2. 6)의 규정에 따라 사용한다. 식용색소황색제5호알루미늄레이크의 사용량은 1.~3. (생략) 4. <u>만두</u> : 0.4g/kg 이하 5.~9. (생략) 10. <u>향신료가공품</u> [고추냉이(와사비)가공품 및 겨자가공품에 한함] : 0.3g/kg 이하	(생략)	식용색소황색제5호알루미늄레이크	----- ----- ----- ----- ----- ----- 1.~3. (현행과 같음) 4. <u>만두류</u> : ----- 5.~9. (현행과 같음) 10. <u>향신료조제품</u> ----- ----- -----	(현행과 같음)

현 행			개 정 (안)		
품목명	사용기준	주용도	품목명	사용기준	주용도
	특수용도식품 및 건강기능식품의 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다.			특수영양식품, 특수의료용도식품 및 건강기능식품의 -----	
파라옥시안식향산메틸	파라옥시안식향산메틸은 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 파라옥시안식향산메틸의 사용량은 파라옥시안식향산으로서 1.~4. (생 략) 5. 식초 : 0.1g/L 이하 6.~9. (생 략)	(생략)	파라옥시안식향산메틸	파라옥시안식향산메틸은 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 파라옥시안식향산메틸의 사용량은 파라옥시안식향산으로서 1.~4. (현행과 같음) 5. 식초 : 0.1g/kg 이하 6.~9. (현행과 같음)	(현행과 같음)
파라옥시안식향산에틸	파라옥시안식향산에틸은 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 파라옥시안식향산에틸의 사용량은 파라옥시안식향산으로서 1.~4. (생 략) 5. 식초 : 0.1g/L 이하 6.~9. (생 략)	(생략)	파라옥시안식향산에틸	파라옥시안식향산에틸은 아래의 식품에 한하여 사용하여야 한다. 파라옥시안식향산에틸의 사용량은 파라옥시안식향산으로서 1.~4. (현행과 같음) 5. 식초 : 0.1g/kg 이하 6.~9. (현행과 같음)	(현행과 같음)
판토텐산칼슘	판토텐산칼슘의 사용량은 칼슘으로서 식품의 1% 이하이어야 한다. 다만, 특수용도식품 및 건강기능식품인 경우는 해당 기준 및 규격에 따른다	(생략)	판토텐산칼슘	----- ----- ----- 다만, 특수영양식품, 특수의료용도식품 및 건강기능식품의 ----- -----	(현행과 같음)
피틴산	피틴산은 아래의 식품에 사용하여서는 아니 된다. 1. 특수용도식품 2. (생 략)	(생략)	피틴산	----- ----- 1. 특수영양식품, 특수의료용도식품 2. (현행과 같음)	(현행과 같음)