

<제10호>

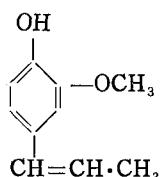
## 방향성물질의 외국규격 및 사용범례

金 永 漢

〈韓國食品工業協會 次長〉

### 52. 이소유게놀

Isoeugenol



#### 성분규격

함량: 이 품목은 1-propenyl-3-methoxy-4-hydroxy benzen, 2-methyl-4-propenyl phenol, 4-propenyl guaiacol, 4-propenyl benzchatechne-methyl ether, 1-hydroxy-2-methoxy-4-propenyl benzene 등으로 불리우고, 이 소유게놀( $C_{10}H_{12}O_2$  분자량 164.21) 99V/V% 이상을 함유한다.

성상: 이 품목은 무색~담황갈색의 투명한 액체로 특이한 향기가 있다.

확인시험: (1) 이 품목 5방울을 알코올 10ml에 녹여 이에 염화제 2첩시액 3방울을 가하면 녹색을 나타낸다.

(2) 이 품목 0.5g에 피크린산 0.1g, 벤젠 1ml 및 석유벤젠 9ml를 가하고, 온탕중에서

피크린산의 결정이 녹을 때까지 가온하면 액은 적갈색을 나타낸다.

순도시험: (1) 비중: 이 품목의 비중은 1.079 ~ 1.085이다.

(2) 굴절율: 이 품목의 굴절율  $n_{20}^D$ 는 1.572 ~ 1.577이다.

(3) 용상: 이 품목 2ml를 50V/V% 알코올 5ml에 녹일 때 그 액은 맑아야 한다.

정량법: 이 품목은 착향료시험법 중의 마. 페놀류 함량측정법에 따라 정량하고, 그 측정치를 이 품목의 함량으로 한다. 단, 30분간 수욕중에서 가열한 다음 실온에서 방냉한다.

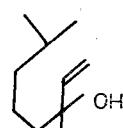
용도 및 사용법: apple, apricot, banana, grape, plum, berry계, nut계등의 향미료로 쓰이고, 기타 향장품의 향료로도 쓰인다.

식품에 대한 사용량(ppm): 음료 : 3.7, 아이스크림 : 3.8, 캔디 : 5, 베이커리식품 : 11, 추잉껌 : 1,000, 0.30, 조미료 : 1,

외국규격기준: 미국정유협회와 FCC규격이 있고, 일본에서는 '62년 페놀류에서 분리하여 단품으로 지정하고 규격을 정하였다. 우리나라에서는 '84. 2. 28 화학적 합성품으로 신규지정하고 그 규격기준을 보건사회부 고시 제84-16호로 제정 공포하였다.

### 53. 리나롤

Linalool



#### 성분규격

함량: 이 품목은 3,7-dimethyl-1, 6-octadien-3-ol이라고도 하며, 리나롤( $C_{10}H_{18}O$  분자량 154.25) 92% 이상을 함유한다.

성상: 이 품목은 무색 투명한 액체로 특이한 향기가 있다.

확인시험 : 이 품목 1ml에 무수초산 1ml 및 인산 1방울을 가하여 10분간 미온으로 유지한 다음 증류수 1ml를 가하여 온탕중에서 5분간 교반하고 식힌 다음 탄산나트륨시액으로 약알카리성으로 하면 초산리나릴의 향기를 발생한다.

순도시험 : (1) 이 품목의 비중은 0.858~0.867이다.

(2) 굴절율 : 이 품목의 굴절율  $n_{20}^D$ 는 1.461 ~1.465이다.

(3) 용상 : 이 품목 1ml를 60V/V% 알코올 4ml에 녹일 때 그 액은 맑아야 한다.

(4) 염소화합물 : 이 품목은 착향료시험법 중의 가. 하로겐시험법 (1) 동방법에 따라 시험할 때 이에 적합하여야 한다.

(5) 산가 : 이 품목의 산가를 착향료시험법 중의 나. 산가측정법에 따라 시험할 때 1 이하이다.

(6) 에스테르價 : 이 품목 5g을 정밀히 달아 착향료시험법 중의 다. 에스테르가 및 에스테르 함량측정법에 따라 시험할 때 그 에스테르가는 0.5 이하이다.

(7) 중금속 : 이 품목 1g에 희초산 2ml 및 알코올을 가하여 50ml로 하고, 황화나트륨시액 2방울을 가할 때 그 액의 색은 희초산 2ml 및 납표준용액 1ml에 알코올을 가하여 50ml로 하고, 황화나트륨시액 2방울. 가한 액의 색보다 짙어서는 아니된다. (10ppm 이하)

(8) 중류시험 : 이 품목은 비점 및 유분측정법 제 1법에 따라 유분을 측정할 때 195~205°에서 85V/V% 이상을 유출하여야 한다.

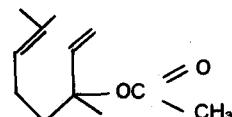
용도 및 사용법 : Orange, lemon 및 기타 과실의 향미료로 쓰이고 백합, 라일락, 橙花油 등 기타 화정유의 조합에 쓰이며 에스텔의 합성원료로서도 많이 사용된다.

식품에 대한 사용량(ppm) : 음료 : 2, 아이스크림 : 3.6, 캔디 : 8.4, 베이커리 : 9.6, 젤라틴디저어트 : 2.3, 육류 : 40, 추인검 : 0.80, 60,

외국규격기준 : 미국정유협회와 FCC규격이 있고, 일본에서는 '66년 고급지방족알코올류에서 분리, 단품으로 지정하고 규격을 정하였다.

우리나라에서는 '84. 2. 28 화학적 합성품으로 신규지정하고, 그 규격기준을 보건사회부고시 제84-16호로 제정 공포하였다.

## 54. 초산리나릴 Linalyl Acetate



### 성분규격

함량 : 이 품목은 3,7-dimethyl 1,6-octadien-3-yl acetate라고도 하며, bergamol이라는 별명을 가지고, 초산리나릴 ( $C_{12}H_{20}O_2$  분자량 196.26) 90% 이상을 함유한다.

성상 : 이 품목은 무색~담황색의 투명한 액체로 특이한 향기가 있다.

확인시험 : 이 품목 1ml에 알코올제 10% 수산화칼륨시액 5ml를 가하여 수욕중에서 가열하면 특이한 향기는 없어지고, 리나롤의 냄새를 남긴다. 식힌 다음 이에 희염산 2ml 및 증류수 12ml를 가한 액은 확인시험법 중의 (15)초산염 (다)의 반응을 나타낸다.

순도시험 : (1) 비중 : 이 품목의 비중은 0.895~0.914이다.

(2) 굴절율 : 이 품목의 굴절율  $n_{20}^D$ 는 1.449 ~1.457이다.

(3) 용상 : 이 품목 1ml를 70V/V% 알코올 5ml에 녹일 때 그 액은 맑아야 한다.

(4) 산가 : 이 품목의 산가는 착향료 시험법 중의 나. 산가측정법에 따라 시험할 때 1 이하이다.

(5) 중금속 : 이 품목 1g에 희초산 2ml 및 알코올을 가하여 50ml로 하고, 황화나트륨시액 2방울을 가할 때 그 액의 색은 희초산 2ml 및 납표준용액 1ml에 알코올을 가하여 50ml로 하고, 황화나트륨시액 2방울을 가한 액의 색보다 짙어서는 아니된다.

정량법 : 이 품목 1g을 정밀히 달아 착향료시

험법중의 다. 에스테르가 및 에스테르 함량측정법에 따라 정량한다.

0.5N 알코올제수산화칼륨용액 1ml=98.14mg C<sub>12</sub>H<sub>20</sub>O<sub>2</sub>

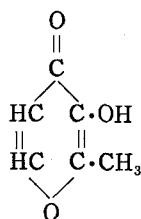
용도 및 사용법 : peach, orange, lemon등의 과실향미료로서 음료, 과자 등에 쓰이고, 베르가못香油(bergamot oil)와 라벤더油(lavender oil)의 조합에도 쓰인다.

식품에 대한 사용량(ppm) : 음료 : 1.9, 아이스크림 : 3.8, 캔디 : 11, 베이커리 : 8.9, 젤라틴디저이트 : 3.8, 추잉껌 : 13

외국규격기준 : 미국정유협회와 FCC규격이 있고 FCC규격에서는 천연품과 합성품으로 구별되어 있다. 일본에서는 '62년 에스텔류에서 분리하여 단품으로 지정하고 규격을 정했다. 우리나라에서는 '84. 2. 28. 화학적 합성품으로 신규지정하고 그 규격기준을 보건사회부고시 제84-16호로 제정 공포하였다.

## 55. 말 톤

### Maltol



#### 성분구격

함량 : 이 품목은 3-hydroxy 2-methyl-γ-pyrone, 3-hydroxy 2-methyl-4-pyrone, 3-hydroxy 4-oxo-2-methyl-(1,4-pyron)이라고도 하며, 2-methyl pyromeconic acid, shoyuol, larixric acid등의 별명이 있고 Palatone, Veltol, Kopalin 등의 상품명도 있으며 말톨(C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>3</sub>) 분자량 126.11) 99% 이상을 함유한다.

성상 : 이 품목은 백색 또는 약간의 황색을 띤 침상결정 및 결정성 분말로서 특이한 향기가 있다.

확인시험 : (1) 이 품목 0.1g을 알코올 10ml

에 녹여 이에 염화제 2철시액 3방울을 가하면 적자색을 나타낸다.

(2) 이 품목 0.5g에 수산화나트륨시액 10ml를 가하고 교반하면 투명하게 녹는다. 이에 2산화탄소를 통하여 백색의 결정을 석출하고 이 결정을 경사채취하여 회알코올을 용매로 하여 재결정시키면 그 융점은 160~163°이다.

(3) 이 품목 0.1g을 Dioxan 5ml에 녹여 이에 수산화나트륨시액 1ml를 가한 다음 沃素化 칼륨시액으로 교반하여 沃素의 색이 소멸되지 않을 때까지 가하고 온탕중에서 5분간 가열하면 황색의 결정이 생긴다.

순도시험 : (1) 융점 : 이 품목의 융점은 160~163°이다.

(2) 용상 : 이 품목 0.1g을 70V/V%알코올 5ml에 녹일 때 그 액은 맑아야 한다.

건조감량 : 이 품목을 데시케이터(황산)에서 4시간 건조시킬 때 그 감량은 0.5% 이하이다.

용도 및 사용법 : pineapple, grapes, strawberries등의 과실향미료로서 또는 바니린, 카라멜과 유사한 향기를 가지고 초콜렛, 코코아 및 커피향미료로서 음료, 과자 등에 쓰인다. 종래의 향료와 달리 미량 첨가에 의해서도 제품 특유의 향을 강화하는 작용을 한다.

식품에 대한 사용량(ppm) : 음료 : 4.1, 아이스크림 : 8.7, 캔디 : 31, 베이커리 : 30, 젤라틴디저이트 : 7.5, 추잉껌 : 90, 젤리 : 15,

외국규격기준 : FCC규격이 있고 일본에서는 '62년 케톤류, 락톤류등에서 분리, 단품으로 지정하고 규격을 정하였다. 우리나라에서는 '84. 2. 28 화학적 합성품으로 신규지정하고, 그 규격기준을 보건사회부 고시 제84-16호로 제정 공포하였다.

## 56. dl-멘 톤

### dl-Menthol

#### 성분구격

성상 : 이 품목은 dl-methyl-4-isopropyl-cy-

clohexanol-3, *dl*-*p*-methane-3-ol, *dl*-3-*p*-methanol이라고도 하며 무색柱狀 및 針狀의 결정이거나 백색 결정성 분말로서 상쾌한 방향이 있으며, 처음에는 자극성이 있으나 뒤에는 청량감을 준다.

확인시험 : (1) 이 품목을 같은 양의 camphor 나 thymol로 섞으면 액상으로 된다.

(2) 이 품목의 알코올용액(1→10)은 선광성이 없다.

(3) 이 품목 1g에 황산 20ml를 가하여 교반하면 濁한 類黃赤色을 나타내고 24시간 뒤에는 menthol의 향기가 없는 투명한 油層으로 분리된다.

순도시험 : (1) 이 품목의 용점은 32~38°C이다.

(2) 불휘발물 : 이 품목을 수육상에서 가열하여 휘발시킬 때 그 잔유물은 0.05% 이하이다.

(3) thymol : 이 품목 0.2g을 냉초산 2ml, 황산 6방울 및 질산 2방울의 冷混液에 가할 때 칙색되어서는 아니된다.

(4) nitromethane : 이 품목 0.5g에 수산화나트륨시액 1ml를 가하여 약 2분간 조용히 끓여 식힌 다음 sulphanilic acid- $\alpha$ -naphthyl amine시액 0.5ml를 가할 때 5분이내에 붉은색을 나타내어서는 아니된다.

용도 및 사용법 : 대부분은 齒磨粉, 의약품, 연초에 사용되나 식품으로서는 주로 추인껌, 캔디등에 사용되고, 박하유와併用되는 경우가 많다. 이 품목은 용점이 낮고, 풍미가 약간 나쁘므로 *l*-멘톨에 비하여 사용량이 적다.

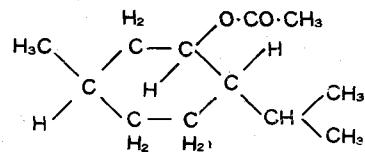
식품에 대한 사용량(ppm) : 음료 : 35, 아이스크림 : 68, 캔디 : 400, 베이커리제품 : 130, 추인껌 : 1, 100

외국규격기준 : USPXVII(1965)와 BP(1963)에서는 *dl*-멘톨과 *l*-멘톨(합성 및 천연품), JPVII 및 FCC에서는 *dl*-멘톨과 *l*-멘톨의 향목에 기재되어 있고, 일본에서는 '59년 지방족 고급 알코올류에서 분리하여 단일품목으로 지정하였다. 우리나라에서는 '77.2.14 화학적합성품으로 지정하고, 그 규격기준을 보건사회부 고

시 제8호로 제정, 공포하였다.

## 57. *l*-멘톨(박하뇌)

### *l*-Menthol



### 성분규격

성상 : 이 품목은 *l*-1-methyl-4-isopropyl-cyclo-hexanol-3, *l*-3-P-methanol, *l*-hexahydrothymol 및 Peppermint Camphor라고도 하며 무색柱狀 및 針狀의 결정이거나 백색 결정성 분말로서 상쾌한 방향이 있으며 처음에는 자극성이 있으나 뒤에는 청량감을 준다.

확인시험 : (1) 이 품목의 알코올용액(1→10)은 좌선성이다.

(2) *dl*-멘톨의 확인시험 (1) 및 (3)을 준용한다.

순도시험 : (1) 용점 : 이 품목의 용점은 42~43°C이다.

(2) 비선광도 : 이 품목 약 2.5g을 정밀히 달아 알코올에 녹여 25ml로 하고 이 액의 선광도를 측정할 때  $[\alpha]_D^{20} = -45 \sim -51^\circ$ 이다.

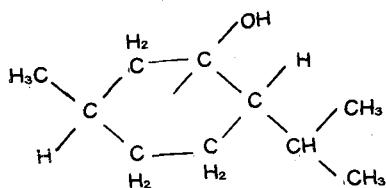
(3) 불휘발물 : thymol 및 nitromethane [*dl*-멘톨]의 순도시험 (2), (3) 및 (4)를 준용한다.

용도 및 사용법 : 추인껌, 캔디, 음료, 아이스크림에 단미 또는 다른 향료와 배합하여 사용되고, 연초, 齒粉磨등에도 쓰이며 방향성 전위제, 장내의 방부제로 내복하고 외용에는 신경통, 두통, 곤충刺傷에 알코올용액 및 粉劑가 쓰인다. 기타의 용도로는 치통, 인두염, 頭髮用水, 養毛料, 農工業用 製劑에도 널리 쓰인다.

외국규격기준 : USPXVII(1965), BP(1963), 佛局, JPVII 및 FCC등에 기재되어 있고 일본

에서는 '59년 지방족 고급알코올류에서 분리하여 단일품목으로 지정하였다. 우리나라에서는 '77. 2. 14 화학적 합성품으로 지정하고 그 규격기준을 보건사회부고시 제 8호로 제정, 공포하였다.

## 58. l-초 산 메 틸 l-Methyl Acetate



### 성분규격

함량 : 이 품목은 P-menth-3-yl-acetate라고도 하며 l-초산메틸(C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>2</sub> 분자량 198.30) 98% 이상을 함유한다.

성상 : 이 품목은 무색 또는 약간의 황색을 띤 투명한 액체로서 특이한 향기가 있다.

확인시험 : 이 품목 1ml에 알코올제 10%수산화칼륨시액 5ml를 가하여 환류냉각기를 달아 1시간 수욕중에서 가열하면 특이한 향기는 없어지고, 벤톨의 향기를 발생한다. 식힌 다음 이에 증류수 2ml 및 희염산 2ml를 가한 액은 확인시험법중의 초산염(5)의 반응을 나타낸다.

순도시험 : (1) 비중 : 이 품목의 비중은 0.924 ~ 0.928이다.

(2) 굴절율 : 이 품목의 굴절율  $n_D^{20}$ 는 1.445 ~ 1.448이다.

(3) 용상 : 이 품목 1ml를 70V/V% 알코올 7ml에 녹일 때 그 액은 맑아야 한다.

(4) 산가 : 이 품목의 산가는 착향료시험법 중의 산가측정법에 따라 시험할 때 1 이하이다.

(5) 선광도 : 이 품목의 선광도  $\alpha_D^{20}$ 는 -70 ~ -75°이다.

(6) 중금속 : 이 품목 1g에 희초산 2ml 및

알코올을 가하여 50ml로 하고 황화나트륨시액 2방울을 가할 때 그 액의 색은 희초산 2ml 및 납표준용액 1ml에 알코올을 가하여 50ml로 하고 황화나트륨시액 2방울을 가한 액의 색보다 짙어서는 아니된다.

정량법 : 이 품목 1.5g을 정밀히 달아 착향료시험법중의 에스텔가 및 에스텔함량측정법에 따라 정량한다. 다만, 가열시간은 2시간으로 한다.

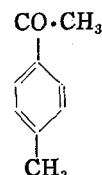
0.5N 알코올제수산화칼륨용액 1ml = 99.15 mg C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>2</sub>

용도 및 사용법 : 일반공업용으로 사용되는 인공peppermint oil의 배합원료이다. 특정 향장 품향료 및 식품향료의 조합에 있어 향의 강화에 소량 쓰인다. 식품에서의 부향은 식품용 향미료의 성분으로서 음료, 아이스크림, 캔디과자, 추인껌등에 사용된다.

식품에 대한 사용량(ppm) : 음료 : 5.5, 아이스크림 : 4.0, 캔디 : 26, 베이커리 : 24, 추인껌 : 5.2,

외국규격기준 : 일본에서는 '64년 에스텔류에서 분리하여 단일품으로 지정하고 규격을 정하였다.

## 59. 파라메틸아세토페논 P-Methyl Acetophenone



### 성분규격

함량 : 이 품목은 p-acetyl toluene, 1-methyl-4-acetyl benzene, 4-acetyl toluene이라고도 하며, 파라메틸아세토페논(C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>O 분자량 : 134.18) 98% 이상을 함유한다.

성상 : 이 품목은 무색 또는 약간의 황색을 띤 투명한 액체로 특이한 향기가 있다.

확인시험 : (1) 이 품목 1방울에 증류수 1ml

를 가하여 잘 교반하고 sodium nitroprusside 시액 2방울을 가한 다음 수산화나트륨용액(3→10) 2방울을 가하여 교반하면 橙赤色을 나타내고 이에 초산 5방울을 가하면 淡紫色을 나타낸다.

(2) 이 품목 1g에 염산쎄미칼바지드(semicarbazide hydrochloride) 5g 및 초산칼륨 5g 을 증류수 15ml에 녹인액 5ml를 가한 다음 알코올 5ml를 가하고 잘 교반하여 방치하면 백색결정을 석출한다. 이 결정을 경사채취하여 희알코올을 용매로 하여 재결정시키면 그 용점은 약 203°이다.

순도시험 : (1) 비중 : 이 품목의 비중은 1.004 ~ 1.008이다.

(2) 굴절율 : 이 품목의 굴절율  $n_D^{20}$ 는 1.532 ~ 1.535이다.

(3) 용상 : 이 품목 1ml를 70V/V% 알코올 3ml에 녹일 때 그 액은 맑아야 한다.

(4) 염소화합물 : 이 품목은 착향료시험법 중의 하로겐시험법 (1) 동방법에 따라 시험할 때 이에 적합하여야 한다.

(5) 중금속 : 이 품목 1g에 희초산 2ml 및 알코올을 가하여 50ml로 하고 황화나트륨시액 2방울을 가할 때 그 액의 색은 희초산 2ml 및 납표준용액 1ml에 알코올을 가하여 50ml로 하고 황화나트륨시액 2방울을 가한 액의 색보다 짙어서는 아니된다.

정량법 : 이 품목 1g을 정밀히 달아 착향료시험법 중의 알레힐류 및 케톤류함량측정법 (3) 히드록실아민법 제 2법에 따라 정량한다. 다만, 가열시간은 1시간으로 한다.

0.5N 염산 1ml = 67.09mg C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>O

용도 및 사용법 : strawberry, raspberry 등의 과실향미료로 쓰이고 Vanilla계 향료로는 Coumarin의 대용으로 사용된다.

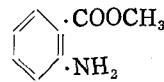
식품에 대한 사용량(ppm) : 음료 : 1.1, 아이스크림 : 1.9, 캔디 : 5.2, 베이커리 : 4.9, 추인검 : 870, 조미료 : 5.8,

외국규격기준 : 미국정유협회와 FCC규격이 있고, 일본에서는 '64년 케톤류에서 분리하여 단품으로 지정하고 규격을 정하였다. 우리나라

라에서는 '84. 2. 28 화학적 합성품으로 신규지정하고, 그 규격기준을 보건사회부 고시 제84-16호로 제정, 공포하였다.

## 60. 안트라닐 산 메틸

### Methyl Anthranilate



#### 성분규격

함량 : 이 품목은 methyl 2-amino benzoate, methyl o-amino benzoate, o-amino benzoic acid methyl ester, anthranic acid methyl ester라 하며 neroli oil의 별명이 있고 안트라닐 산메틸 ( $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2\text{N}$  분자량 : 151.17) 98% 이상을 함유한다.

성상 : 이 품목은 무색~담황색의 액체 또는 결정성 덩어리로 특이한 향기가 있다. 액체는 특유의 청자색 형광을 발생한다.

확인시험 : (1) 이 품목 0.1g을 희염산 1ml와 증류수를 가하여 10ml로 한 액에 녹여 아질산나트륨시액 1ml 및  $\beta$ -나프톨 0.1g을 수산화나트륨시액 5ml에 녹인 액 2ml를 가하면 橙赤色의 침전을 이르킨다.

(2) 이 품목 1g에 알코올제 10%수산화칼륨시액 5ml를 가하여 수욕중에서 5분간 가열하고 이에 증류수 5ml를 가하여 식힌 다음 희염산 4ml를 가하면 백~회백색의 침전을 이르킨다.

순도시험 : (1) 응고점 : 이 품목의 응고점은 22~24°이다.

(2) 용상 : 30°로 가온하여 녹인 안트라닐산 메틸 2ml를 70V/V% 알코올 6ml에 녹일 때 그 액은 맑아야 한다.

(3) 굴절율 : 이 품목의 굴절율  $n_D^{20}$ 는 1.582 ~ 1.584이다.

(4) 산가 : 이 품목의 산가는 착향료시험법 중의 나. 산가측정법에 따라 시험할 때 1 이하이다.

정량법 : 이 품목 0.5g을 정밀히 달아 착향료

시험법 중의 다. 에스텔가 및 에스텔함량측정법에 따라 정량한다.

0.5N 알코올제 수산화칼륨용액 1ml = 75.58 mg C<sub>8</sub>H<sub>9</sub>O<sub>2</sub>N

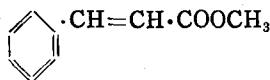
용도 및 사용법 : Orange, lemon, grape등의 과실향미료로서 음료, 과자 등에 쓰이고, 橙花油의 조합에도 쓰인다.

식품에 대한 사용량(ppm) : 음료 : 16, 아이스크림 : 21, 캔디 : 56, 베이커리식품 : 20, 젤라틴더저어트 : 23, 추잉껌 : 2,200, 리큐르 : 0.20,

외국규격기준 : 미국정유협회와 FCC규격이 있고, 일본에서는 '62년 에스텔류에서 분리하여 규격을 정하였고, 우리나라에서는 '84. 2. 28 화학적 합성품으로 신규지정하고 그 규격기준을 보건사회부고시 제84-16호로 제정, 공포하였다.

## 61. 계피산 메틸

### Methyl Cinnamate



#### 성분규격

함량 : 이 품목은 trans-methyl-cinnamate, methyl γ-phenylacrylate로도 불리우고, 계피산 메틸 (C<sub>10</sub>H<sub>10</sub>O<sub>2</sub> 분자량 162.19) 98% 이상을 함유하여야 한다.

성상 : 이 품목은 흰색의 고체로 특이한 향기가 있다.

확인시험 : 이 품목 1g에 알코올제 10%수산화칼륨시액 10ml를 가하고 수육중에서 가열하면 녹아서 흰색의 침전을 일으키고, 특이한 향기는 없어진다. 따뜻할 때 이에 증류수 10ml를 가하면 침전은 녹고, 이 액을 희황산으로 산성화하시면 흰색의 결정성 침전을 일으킨다.

순도시험 : (1) 용점 : 이 품목의 용점은 33~36°C이다.

(2) 용상 : 이 품목 1g에 80v/v% 알코올

4ml를 가해 40°로 가온하여 녹일 때 그 액은 거의 맑아야 한다.

(3) 산가 : 이 품목의 산가는 착향료시험법 중의 나. 산가측정법에 따라 시험할 때 1이하이어야 한다.

(4) 중금속 : 이 품목 1g에 희초산 2ml 및 알코올을 가하여 50ml로 하여 황화나트륨시액 2방울을 가할 때 그 액의 색은 희초산 2ml 및 납표준용액 1ml에 알코올을 가하여 50ml로 하여 황화나트륨시액 2방울을 가한 액의 색보다 짙어서는 아니된다.

정량법 : 이 품목 1g을 정밀히 달아 착향료시험법 중의 다. 에스텔가 및 에스텔함량측정법에 따라 시험한다.

0.5N 알코올제 수산화칼륨용액 1ml = 81.10mg C<sub>10</sub>H<sub>10</sub>O<sub>2</sub>

용도 및 사용법 : 생선묵, 식초 및 기타 식품에 사용되는 한편 과실향미료로도 쓰인다.

#### 식품에 대한 사용량(ppm)

음료 : 1.9 아이스크림 : 3.8

캔디 : 8.7 베이커리 : 13

젤라틴더저어트 : 14, 1.7 추잉껌 : 2.7, 40

조미료 : 0.40

외국규격기준 : 미국정유협회와 FCC규격이 있고 일본에서는 '62년 에스텔류에서 분리, 단품으로 지정하고 규격을 정하였다. 우리나라에서는 '84. 2. 28 화학적 합성품으로 신규지정하고 그 규격기준을 보건사회부 고시 제84-16호로 제정 공포하였다.

분식가족  
건강가족