

C 試薬・試液等

別に規定するもののほか、試験に用いる試薬、試液、容量分析用標準液、標準液、標準品、温度計、ろ紙、ろ過器、ふるい、検知管式ガス測定器、付表及び参照赤外吸収スペクトルは、次に示すものを用いる。

なお~~（標準試薬）、（特級）、（1級）、（pH測定用）又は（ヒ素分析用）などと記載したものは、それぞれ日本工業規格試薬の容量分析用標準試薬、特級、1級、pH測定用又はヒ素分析用などの規格に適合するものについては、その規格番号を付記した。日本工業規格試薬の種類が特級又は1級以外である場合には、種類も付記した。日本工業規格試薬から規格が削除された試薬については、旧規格番号及び最終改正年（西暦）を付記した。であることを示す。~~本規格で用いる名称が日本工業規格の名称と異なるものには、本規格で用いる名称の次に日本工業規格試薬の名称を付記してある。

試薬、試液、容量分析用標準液及び標準液を保存するガラス容器は、溶解度及びアルカリ度が極めて小さく、鉛及びヒ素をできるだけ含まないものを用いる。

1. 試薬・試液

亜鉛 Zn ~~（特級）~~ [K 8012]

亜鉛，ヒ素分析用 Zn [ひ素分析用，~~（K 8012-ヒ素分析用）~~] 1,000～1,410 μm のものを用いる。ただし、多孔性のものは、一般に溶解が速すぎるので使用しない。操作終了後なお少量が溶けきれずに残り、水素の発生が持続しているものがよい。

亜鉛（標準試薬） Zn ~~（標準試薬）~~ [容量分析用標準物質，K 8005]

亜鉛，無ヒ素 亜鉛，ヒ素分析用を見よ。

亜鉛粉末 Zn ~~（特級）~~ [K 8013]

亜鉛末 亜鉛粉末を見よ。

亜鉛用ジチゾン試液 ジチゾン試液，亜鉛用を見よ。

アクリル酸エステル系吸着用樹脂 吸着剤用に製造された多孔性樹脂。

亜酸化窒素 N₂O 本品は、無色の気体で、においはない。耐圧金属製密封容器に入れたものを用いる。

亜ジチオン酸ナトリウム Na₂S₂O₄ [K 8737]

アジピン酸 C₄H₈(COOH)₂ 「アジピン酸」

亜硝酸ナトリウム NaNO₂ ~~（特級）~~ [K 8019]

L-アスコルビン酸 C₆H₈O₆ 「L-アスコルビン酸」

L-アスコルビン酸 2-グルコシド，定量用 C₁₂H₁₈O₁₁ 本品は、白色の結晶又は結晶性の粉末で、においがなく、酸味がある。

含量 本品を乾燥物換算したものは、L-アスコルビン酸 2-グルコシド (C₁₂H₁₈O₁₁) 99.9%以上を含む。

確認試験 (1) 本品の水溶液 (1 → 50) 5 ml に過マンガン酸カリウム溶液 (1

→300) 1滴を加えるとき、試液の色は、直ちに消える。また、本品の水溶液 (1→50) 5 mlに2,6-ジクロロフェノールインドフェノールナトリウム試液 1～2滴を加えるとき、試液の色は、直ちに消える。

(2) 沸騰フェーリング試液5mlに本品の水溶液(5→40)2～3滴を加え、約5分間加熱するとき、赤色の沈殿を生じる。

(3) 本品を赤外吸収スペクトル測定法中の臭化カリウム錠剤法により測定するとき、 $3,300\text{ cm}^{-1}$ 、 $1,770\text{ cm}^{-1}$ 、 $1,700\text{ cm}^{-1}$ 、 $1,110\text{ cm}^{-1}$ 及び $1,060\text{ cm}^{-1}$ のそれぞれの付近に吸収を認める。

純度試験 (1) 溶状 澄明 (1.0g, 水50ml)

(2) 遊離アスコルビン酸及び遊離D-グルコース 本品0.50gを量り、操作条件に示した移動相に溶かし、正確に25mlとし、検液とする。別にL-アスコルビン酸0.50gを量り、移動相に溶かし、正確に25mlとする。この液1.0mlを正確に採りとり、移動相を加えて正確に100mlとし、アスコルビン酸標準原液とする。この液1.0mlは、アスコルビン酸0.2mgを含む。別にブドウ糖0.50gを移動相に溶かし、正確に25mlとする。この液1.0mlを正確に採りとり、移動相を加えて正確に100mlとし、D-グルコース標準原液とする。この液1.0mlは、ブドウ糖D-グルコース0.2mgを含む。これらのアスコルビン酸標準原液及びD-グルコース標準原液それぞれ10mlを正確に採りとり、移動相を加えて正確に100mlとし、アスコルビン酸及びD-グルコース標準液とする。検液、アスコルビン酸及びD-グルコース標準液10 μ lを採りとり、次の操作条件で液体クロマトグラフィー法により試験を行う。それぞれの液のアスコルビン酸及びD-グルコースのピーク面積を測定するとき、検液のアスコルビン酸及びD-グルコースの保持時間に一致する保持時間のピーク面積は、アスコルビン酸及びD-グルコース標準液のアスコルビン酸及びD-グルコースの各々のピーク面積より大きくない。

操作条件

検出器 示差屈折計

カラム充てん剤 5～10 μ mの液体クロマトグラフィー用ジメチルアミノプロピルシリル化アミノ基結合型シリカゲル

カラム管 内径4～5mm、長さ15～30cmのステンレス管

カラム温度 40 $^{\circ}$ C

移動相 アセトニトリル/リン酸二水素カリウム・0.5vol%リン酸溶液 (5.44→1,000)の混液 (~~60~~:~~40~~:3:2)

流量 0.7ml/分付近の一定流量

乾燥減量 1.0%以下 (105 $^{\circ}$ C, 2時間)

定量法 本品約1gを精密に量り、水30mlを加えて溶かし、フェノールフタレイン試液2滴を加え、0.2mol/L水酸化ナトリウム溶液で30秒持続する淡赤色を呈するまで滴定する。

0.2mol/L水酸化ナトリウム溶液 1 ml = 67.654mg $\text{C}_{12}\text{H}_{18}\text{O}_{11}$

アスコルビン酸, 鉄試験用 $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_6$ [~~(L~~-アスコルビン酸, 特級)]-K 9502]

L-アスパラギン酸ナトリウム $C_4H_6NNaO_4H_2O$ 「**L-アスパラギン酸ナトリウム**」
L- α -アスパルチル-D-フェニルアラニンメチルエステル $C_{14}H_{18}N_2O_5$ 本品は、
白色の結晶性の粉末で、水に溶ける。

融点 142.0~145.0℃

純度試験 他のアミノ酸又はペプチド化合物 本品の溶液(1→1,000)を検液とし、検液2 μ lにつき、対照液を用いず、クロロホルム/メタノール/水/酢酸混液(32:15:3:1)を展開溶媒として薄層クロマトグラフィーを行うとき、一つのスポット以外にスポットを認めない。ただし、薄層板は、薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用い、110℃で1時間乾燥したものを使用し、展開溶媒の先端が原線より約10cmの高さに上昇したとき展開をやめ、風乾し、80℃で30分間乾燥した後、ニンヒドリン試液を噴霧し、80℃で10分間乾燥して自然光下で観察するとき、一つのスポット以外にスポットを認めない。ただし、薄層板には、担体として薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを110℃で1時間乾燥したものを使用する。

アスパルテーム $C_{14}H_{18}N_2O_5$ 「アスパルテーム」

2-アセチル-4-テトラヒドロキシピチルイミダゾール $C_9H_{14}N_2O_5$ 本品は、灰白色の結晶又は結晶性の粉末で、メタノール又はエタノールに溶けやすく、水にやや溶けにくい。

融点 234~236℃

純度試験 本品10.0mgをカルボニル基除去メタノール100mlに溶かし、次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、2-アセチル-4-テトラヒドロキシピチルイミダゾール以外のピークを認めない。

操作条件

検出器 ~~紫外線吸収検出器~~ 吸光光度計 (測定波長 280nm)

カラム充てん剤 5 μ mの~~化学結合型オクタデシルシラン~~ 液体クロマトグラフィー用オクタデシルシリル化シリカゲル

カラム管 内径4.6mm、長さ15cmのステンレス管

移動相 0.2w/v%リン酸/メタノール混液(45:60)

~~流速~~ 流量 0.6ml/分

アセチレン 溶解アセチレンを見よ。

アセトアルデヒド CH_2CHO ~~(1級)~~ [K 8030]

アセトニトリル CH_3CN ~~(特級)~~ [K 8032]

アセトン CH_3COCH_3 ~~(特級)~~ [K 8034]

p-アニシジン C_7H_9NO

性状 本品は、白~淡褐色の結晶又は結晶性の粉末である。

純度試験 融点 57~60℃

p-アニシジン・フタル酸試液 p-アニシジン1.23g及びフタル酸1.66gを量り、メタノールに溶かし100mlとする。密栓し、遮光して、冷所に保存する。

p-アニスアルデヒド 4-メトキシベンズアルデヒドを見よ。

p-アニスアルデヒド・硫酸試液 4-メトキシベンズアルデヒド・硫酸試液を見よ。

アニリン $C_6H_5NH_2$ ~~(特級)~~ [K 8042]

アニリンアゾシェファー塩色素 $C_{16}H_{11}N_2NaO_4S$ 本品は、6-ヒドロキシ-5-(フェニルアゾ)-2-ナフタレンスルホン酸一ナトリウム塩で、だいたい赤色の粉末である。

比吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (483nm付近の極大吸収部) = 595以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後、その~~10.0mg~~0.0100gを量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて溶かし、正確に100mlとし、これをA液とする。A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとし、吸光度を測定する。

純度試験 他の色素 A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとする。この液20 μ lを量り、成分規格・保存基準各条の項の食用黄色5号中の純度試験(5)に規定する操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、一つのピークのみを認める。

アミド硫酸アンモニウム $NH_4OSO_2NH_2$ ~~(特級)~~ [K 8588]

4-アミノアンチピリン $C_{11}H_{13}N_3O$ ~~(4-アミノアンチピリン)~~ ~~([4-アミノ-1,5,2,3-ジメチル-2,1-フェニル-3H-5-ピラゾール-3-オン]ピラゾロン,~~ [K 8048]

4-アミノ-1-ナフタレンスルホン酸一ナトリウム $C_{10}H_8NNaO_3S \cdot 4H_2O$ 本品は、白～類白色の粉末である。

比吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (319nm付近の極大吸収部) = 338以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後、その~~10.0g~~0.0100gを量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて溶かして正確に100mlとし、これをA液とする。A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとし、吸光度を測定する。また、波長237nm及び319nmのそれぞれに極大吸収部がある。

純度試験 他の芳香族化合物 A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとする。この液20 μ lを量り、成分規格・保存基準各条の項の食用赤色2号中の純度試験(6)に規定する操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、一つのピークのみを認める。

1-アミノ-2-ナフトール-4-スルホン酸 $C_{10}H_7(NH_2)(OH)SO_3H$ ~~(特級)~~ [K 8050]

1-アミノ-2-ナフトール-4-スルホン酸試液 1-アミノ-2-ナフトール-4-スルホン酸0.2gを量り、亜硫酸水素ナトリウム溶液(3→20)195ml及び無水亜硫酸ナトリウム溶液(1→5)5mlを加えて溶かし、必要があればろ過する。密栓して冷暗所に保存する。調製後10日以内に使用する。

2-アミノ-2-ヒドロキシメチルプロパンジオール $H_2NC(CH_2OH)_3$ [K9704]

4-アミノベンゼンスルホン酸 $C_6H_7NO_3S$ 本品は、白～類白色の粉末である。

比吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (248nm付近の極大吸収部) = 869以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後、その~~10.0g~~0.0100gを量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて溶かして正確に100mlとし、これを

A液とする。A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとし、吸光度を測定する。

純度試験 他の芳香族化合物 A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとする。この液20 μ lを量り、成分規格・保存基準各条の項の食用黄色4号中の純度試験(6)に規定する操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、一つのピークのみを認める。

4-アミノ-5-メトキシ-2-メチルベンゼンスルホン酸 $C_8H_{11}NO_4S$ 本品は、類～白色の粉末である。

比吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (250nm付近の極大吸収部) = 362以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後、その10.0gを量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて溶かして正確に100mlとし、これをA液とする。A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとした液は、波長218nm、250nm及び291nmのそれぞれに極大吸収部がある。

純度試験 他の芳香族化合物 A液1.0mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(7.7→1,000)を加えて正確に100mlとする。この液20 μ lを量り、成分規格・保存基準各条の項の食用赤色40号中の純度試験(8)に規定する操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、4-アミノ-5-メトキシ-2-メチルベンゼンスルホン酸のピーク以外を認めない。

アミラーゼ(結晶) 本品は、枯草菌液化型アミラーゼで、白色の結晶性の粉末で、においが無い。

あらかじめ、デンプン約1gを精密に量り、105℃で4時間乾燥してその減量を測定する。別に乾燥物2.0gに対応するデンプンの量を量り、ネスラー管に入れ、リン酸緩衝液(pH7)5ml及び水を加えて50mlとし、時々振り混ぜながら水浴中で10分間加熱した後、40℃で30分間放置する。この液に本品の溶液(1→1,000)0.5mlを加えてよく振り混ぜ、40℃で30分間放置した後、水酸化ナトリウム溶液(1→25)1mlを加えて振り混ぜ、冷却し、フェノールフタレイン試液2滴を加えて2回倒立させるとき、均等な紅色を呈する。

アミラーゼ試液 アミラーゼ(結晶)0.2gを量り、水100mlを加え、よく振り混ぜた後、ろ過する。用時調製する。

アミルアルコール, イソ 3-メチル-1-ブタノールを見よ。

L-アラビニトール $C_5H_{12}O_5$ 本品は、白色の結晶又は結晶性の粉末である。

溶状 澄明(1.0g, 水20ml)

融点 102~104℃

水分 0.5%以下(1.0g, 直接滴定)

強熱残分 0.10%以下(2g)

アリザリンS ~~$C_{14}H_5O_2(OH)_2SO_3Na \cdot H_2O$ [アリザリンレッドS(アリザリンスルホン酸ナトリウム), 特級]~~アリザリンレッドSを見よ。

アリザリンレッドS $C_{14}H_5O_2(OH)_2SO_3Na \cdot H_2O$ [K 8057]

アリザリンエローGG $C_{13}H_8N_3NaO_5$ ~~〔アリザリンエローGG(サリチルエロー),
特級〕~~ 〔K 8056〕

アリザリンエローGG試液 アリザリンエローGG 0.1gを量り，エタノール100mlを加えて溶かし，必要があればろ過する。

アリザリンエローGG・チモールフタレイン試液 アリザリンエロー・GG試液10mlとチモールフタレイン試液20mlとを混和する。

亜硫酸 H_2SO_3 ~~〔亜硫酸水, 特級〕~~ 〔K 8058〕

亜硫酸水素ナトリウム $NaHSO_3$ ~~〔亜硫酸水素ナトリウム(重亜硫酸ナトリウム),
特級〕~~ 〔K 8059〕

亜硫酸水素ナトリウム試液 亜硫酸水素ナトリウム10gを量り，水を加えて溶かし，30mlとする。用時調製する。

亜硫酸ナトリウム，無水 Na_2SO_4 ~~〔亜硫酸ナトリウム(無水), 特級〕~~ 〔K 8061〕

アルカリ性クエン酸銅試液 クエン酸銅試液，アルカリ性を見よ。

アルカリ性ピロガロール溶液 ピロガロール溶液，アルカリ性を見よ。

L-アルギニン塩酸塩 $H_2N(HN)CNH(CH_2)_3CH(NH_2)COOH \cdot HCl$ 〔L-アルギニン塩酸塩, 特級K 9046:1972〕 本品は，白色の微細結晶である。

確認試験 (1) 本品の水溶液(1→10)に30w/v%水酸化ナトリウム溶液5mlを加えて煮沸するとアンモニアを発生する。

(2) 本品の水溶液(1→100)1mlを氷水中で冷却し，10w/v%水酸化ナトリウム溶液1mlと0.02w/v% α -ナフトール溶液1mlを加え，次亜塩素酸ナトリウム溶液(有効塩素5%)0.3mlを加えて振り混ぜるとき赤だいたい色を呈する。

純度試験 比旋光度 $+22.3 \sim +23.0$ (105°C, 3時間乾燥後測定する)

アルブミン試液 新鮮な鶏の卵1個から注意して卵白を分取し，水100mlを加え，よく振り混ぜて卵白が水と混和した後，ろ過する。用時調製する。

アルミナ 本品は，白色の粉末で，ほとんどにおいがなく，味もない。水又は有機溶媒に溶けない。

粉末度 本品は，標準網ふるい149 μ mを通過し，標準網ふるい74 μ mをほとんど通過しない。

液性 pH 11.0以下

本品50gを量り，水200mlを加え，30分間煮沸し，冷後，ろ過した液について測定する。

吸着度 0.1～0.2

内径18mmのガラス管の一端にガラス綿を詰め，その中に本品30gを入れ，軽くたたいてその層の高さが変わらなくなるまで詰める。次にこのアルミナ層の表面を小円形ろ紙で覆い，これにベンゼンを入れ，流下させる。アルミナ層が完全に潤され，ベンゼンの液面がアルミナ層の上面に達したとき，直ちにピクリン酸・ベンゼン溶液(1→20)20mlを流下させる。ピクリン酸・ベンゼン溶液(1→20)の液面がアルミナ層の上面に達したとき，更にベンゼン20mlを流下させ，その後アルミナ層及びピクリン酸の吸着した層の高さを測定し，それぞれの値をL及びIとし，次式によって吸着度を求める。

L

$$\text{吸着度} = \frac{\quad}{l \times 30}$$

アルミニウム Al ~~(特級)~~ [K 8069]

安息香酸 C₆H₅COOH ~~(特級)~~ [K 8073]

安息香酸メチル C₆H₅COOCH₃ 無色澄明の液体である。

屈折率 $n_D^{20} = 1.515 \sim 1.520$

比重 1.087～1.095

純度試験 本品0.1mlを「チアミン塩酸塩」の定量法の移動相に溶かし、50mlとする。この液10 μ lにつき、「チアミン塩酸塩」の定量法の操作条件に従い、液体クロマトグラフィーにより試験を行う。主ピークの保持時間の約2倍の範囲について、各々のピーク面積を自動積分法により測定し、安息香酸メチルの量を求めるとき、99.0%以上である。

アントロン C₁₄H₁₀O ~~(特級)~~ [K 8082]

アントロン試液 アントロン0.05～0.2gを量り、硫酸100mlを加えて溶かす。用時調製する。

アンモニア・塩化アンモニウム緩衝液 (pH10.7) 塩化アンモニウム67.5gを量り、アンモニア水570mlを加えて溶かし、新たに煮沸し冷却した水を加えて1,000mlとする。

アンモニア試液 アンモニア水400mlを量り、水を加えて1,000mlとする。

アンモニア水 NH₄OH [~~(特級)K 8085, 比重約0.90~~]

イオンクロマトグラフィー用精製水 精製水を蒸留したもので電気伝導度が1 μ s/cm以下のもの。

イソアミルアルコール ~~アミルアルコール, イソ3-メチル-1-ブタノールを見よ。を見よ。~~

イソオクタン ~~オクタン, イソ2,2,4-トリメチルペンタンを見よ。~~

イソブチルアルコール ~~ブチルアルコール, イソ2-メチル-1-プロパノールを見よ。~~

イソプロピルアルコール ~~プロピルアルコール, イソ2-プロパノールを見よ。~~

イソプロピルアルコール, ビタミンA測定用 ~~プロピルアルコール, イソ, ビタミンA測定用を見よ。2-プロパノール, ビタミンA測定用を見よ。~~

一酸化炭素 CO 本品は、無色の気体である。ギ酸に硫酸を作用させて発生する気体を水酸化ナトリウム試液層に通して調製する。耐圧金属製密封容器に入れたものを用いてもよい。

一酸化鉛 酸化鉛(II)を見よ。

5'-イノシン酸二ナトリウム C₁₀H₁₁N₄Na₂O₈P·6～8H₂O 「5'-イノシン酸二ナトリウム」

陰イオン交換樹脂, 強塩基性 本品は、強塩基性のポリスチレンの4級アンモニウム塩で、黄～黄褐色で、その粉末度は、標準網ふるい590 μ mを通過し、標準網ふ

るい420 μ mをほとんど通過しない。

本品約50gを量り、水に30分間浸した後、内径約2.5cmのクロマトグラフィー用ガラス管に水とともに流し込んで樹脂柱を作る。これに水酸化ナトリウム溶液(1→25) 2,000mlを注ぎ、1分間約30mlの速さで流出させる。これを洗液がフェノールフタレイン試液で中性になるまで水洗し、次の試験を行う。

この樹脂10mlを量り、内径1=5emmmのクロマトグラフィー用ガラス管に水とともに流し込み、0.1mol/L塩酸70mlを1分間約2mlの速さで流出させた液はpHは、4.0～8.0である。

陰イオン交換樹脂，弱塩基性 本品は、弱塩基性のポリスチレンポリアミンで、黄～黄褐色で、その粉末度は、標準網ふるい590 μ mを通過し、標準網ふるい420 μ mをほとんど通過しない。

本品約50gを量り、水に30分間浸した後、内径約2=5emmmのクロマトグラフィー用ガラス管に水とともに流し込んで樹脂柱を作る。これに水酸化ナトリウム溶液(1→25) 500mlを注ぎ、1分間約8mlの速さで流出させた後、洗液がフェノールフタレイン試液で中性になるまで水洗し、次の試験を行う。

この樹脂10mlを量り、内径1=5emmmのクロマトグラフィー用ガラス管に水とともに流し込み、0.1mol/L塩酸70mlを1分間約2mlの速さで流出させた液はpHは、4.0～8.0である。

インジゴカルミン $C_{16}H_8N_2Na_2O_8S_2$ [~~インジゴカルミン(インジゴジスルホン酸ナトリウム)~~，特級] [K 8092]

インジゴカルミン試液 インジゴカルミン($C_{16}H_8N_2Na_2O_8S_2$) 0.18gに対応する量のインジゴカルミンを量り、水を加えて溶かし、100mlとする。調製後2か月以内に用いる。

ウィイス試液 三塩化ヨウ素7.9g及びヨウ素8.9gをとり、それぞれを酢酸に溶かした後、両液を混和し、更に酢酸を加えて1,000mlとする。遮光したガラス容器に入れて保存する。

ウシ胆汁末 微生物試験用に製造したもの。

エオシン エオシンYを見よ。

エオシンY ~~$C_{20}H_6Br_4Na_2O_5$~~ (1級) $C_{20}H_6Br_4Na_2O_5$ [K 8651:1988] 本品は、赤～類赤色の塊又は粉末である。本品の水溶液は、517nm付近に極大吸収部がある。
乾燥減量 16%以下(105℃，4時間)

液体クロマトグラフィー用シリカゲル シリカゲル，液体クロマトグラフィー用を見よ。

エタノール ~~C_2H_5OH~~ [エタノール(95)(エチルアルコール(95))，特級] エタノール(95)を見よ。

エタノール(95) C_2H_5OH [K 8102]

エタノール(99.5) C_2H_5OH [K 8101]

エタノール，中和 エタノールを適量量り、フェノールフタレイン試液数滴を加えた後、水酸化ナトリウム溶液(1→1,250)を液が淡紅色を呈するまで加える。用時調製する。

エタノール，無アルデヒド C_2H_5OH エタノール1,000mlを量り，硫酸 5 ml及び水 20mlを加えて蒸留する。この留液1,000mlに硝酸銀10g及び水酸化カリウム 1 gを加え，還流冷却器を付けて3時間煮沸した後，蒸留する。

~~エタノール，無水 C_2H_5OH [エタノール(99.5) (エチルアルコール(99.5))，特級]~~ エタノール(99.5)を見よ。

~~エタノール製臭化第二水銀試液—臭化第二水銀試液，エタノール製を見よ。~~

エタノール製水酸化カリウム試液 水酸化カリウム試液，エタノール製を見よ。

エタノール製10%水酸化カリウム試液 10%水酸化カリウム試液，エタノール製を見よ。

エタノール不含クロロホルム クロロホルム，エタノール不含を見よ。

N-エチルマレイミド $C_4H_2O_2NC_2H_5$ 本品は，白色の結晶で，エタノール又はジエチルエーテルに溶解しやすい。本品の溶液(1→10,000)は，波長298～302nmに極大吸収部がある。

融点 44.0～46.0℃

エチルメチルケトン 2-ブタノンを見よ。

エチレングリコール $HOCH_2CH_2OH$ [~~エチレングリコール(グリコール)~~，(特級)]—[K 8105]

エチレングリコール，水分測定用 エチレングリコールを蒸留し，195～198℃の留分を採るとる。本品 1 ml中の水分は，1.0mg以下である。

エチレングリコールモノメチルエーテル 2-メトキシエタノールを見よ。

エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$ (特級) エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム 2水和物を見よ。

エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム 2水和物 $C_{10}H_{14}N_2Na_2O_8 \cdot 2H_2O$ [エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム二水和物，K 8107]

エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム試液 エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム 37.2gを水に溶かし，1,000mlとする。

エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム銅 $C_{10}H_{12}CuN_2Na_2O_8 \cdot 4H_2O$ エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム銅 4水和物を見よ。 ~~$C_{10}H_{12}CuN_2Na_2O_8 \cdot 4H_2O$ 青色の粉末である。~~

~~含量 98.0%以上~~

~~純度試験~~

~~液性 pH=7.0～9.0~~

~~溶状 本品0.10 gを新たに煮沸して冷却した水10mlに溶かすとき，液は青色澄明である。~~

~~定量法 本品約0.45 gを精密に量り，水に溶かし，正確に100mlとする。この液10mlを正確に量り，水100ml及び希硝酸を加えてpHを約1.5とし，オルトフェナントロリンのメタノール溶液(1→20) 5 mlを加え，0.01mol/l硝酸ビスマズ溶液で滴定する(指示薬 キシレノールオレンジ試液 2滴)。ただし，滴定の終点は液の黄色が赤色に変わるときとする。~~

~~0.01mol/l硝酸ビスマズ溶液 1 ml=4.698g $C_{10}H_{12}CuN_2Na_2O_8 \cdot 4H_2O$~~

エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム銅 4水和物 $C_{10}H_{12}CuN_2Na_2O_8 \cdot 4H_2O$ 本

品は、青色の粉末である。

含量 98.0%以上

純度試験 (1) 液性 pH=7.0~9.0

(2) 溶状 本品0.10gを新たに煮沸して冷却した水10mlに溶かすとき、液は青色澄明である。

定量法 本品約0.45gを精密に量り、水に溶かし、正確に100mlとする。この液10mlを正確に量り、水100ml及び希硝酸を加えてpHを約1.5とし、オルトフェナントロリンのメタノール溶液(1→20)5mlを加え、0.01mol/L硝酸ビスマス溶液で滴定する(指示薬 キシレノールオレンジ試液2滴)。ただし、滴定の終点は液の黄色が赤色に変わるときとする。

0.01mol/L硝酸ビスマス溶液 1 ml=4.698g $C_{10}H_{12}CuN_2Na_2O_8 \cdot 4 H_2O$

エーテル $C_2H_5OC_2H_5$ (~~ジエチルエーテル, 特級~~) ジエチルエーテルを見よ。

エーテル, ビタミンA測定用 エーテルを蒸留し、初留10%及び残留分10%を捨てる。再蒸留水を対照にして吸光度を測定するとき、300~350nmで0.01以下である。
~~過氧化物~~ 本品5mlを量り、硫酸鉄(II)試液5ml及びチオシアン酸アンモニウム溶液(2→25)5mlを加えるとき、赤色を呈さない。ジエチルエーテル, ビタミンA測定用を見よ。

NN指示薬 ~~2-オキシ-1-(2'-オキシ-4'-スルホ-1'-ナフチルアゾ)-3-ナフトエ酸~~ 2-ヒドロキシ-1-(2-ヒドロキシ-4-スルホ-1-ナフチルアゾ)-3-ナフトエ酸0.5gと硫酸カリウム50gを混ぜ、均一になるまでよくすりつぶす。

エリオクロムブラックT $C_{20}H_{12}N_3NaO_7S$ [~~エリオクロムブラックT (1-(1-ヒドロキシ-2-ナフチルアゾ)-6-ニトロ-2-ナフトール-4-スルホン酸ナトリウム)~~, [特級K 8736]]

エリオクロムブラックT・塩化ナトリウム指示薬 エリオクロムブラックT 0.1gと塩化ナトリウム10gを混ぜ、均一になるまでよくすりつぶす。

エリオクロムブラックT試液 エリオクロムブラックT 0.5g及び塩酸ヒドロキシルアミン4.5gを量り、エタノール100mlを加えて溶かす。遮光した容器に保存する。

エリスリトール meso-エリトリトールを見よ。

meso-エリトリトール $C_4H_{10}O_4$ 本品は、白色の結晶又は結晶性の粉末である。

溶状 澄明(1.0g, 水20ml)

融点 118~120°C

水分 0.5%以下(1.0g, 直接滴定)

強熱残分 0.10%以下(2g)

塩化亜鉛 $ZnCl_2$ (~~特級~~) [K 8111]

塩化アセチル, リナロオール定量用 CH_3COCl 酢酸128mlを量り、300mlの三口フラスコに入れ、すり合わせの滴加漏斗及び還流冷却器を付け、氷水中で冷却し、10°C以下に保ちながら三塩化リン100gを徐々に滴加した後、30分間放置する。次に30分間煮沸した後、静置して二層に分離する。その上澄液を静かに分取し、酢酸5mlを加え、~~沸点及び留分の測定法~~沸点測定法及び蒸留試験法中の第2法により蒸留する。45°C以上の留分に、新たに加熱融解した無水酢酸ナトリウム5g

を加え、再び同様の方法で蒸留し、50℃以上の留分を採るとる。ただし、アダプターは、三つまたの枝付を用い、容量約100mlのフラスコを付けて受器とし、留分を分取できるように装置し、アダプターの枝には塩化カルシウム管を付け、装置は、すべてすり合わせとする。用時調製する。

~~塩化アルミニウム $\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ [塩化アルミニウム(6水和物) (塩化アルミニウム), 特級]~~ 塩化アルミニウム(Ⅲ) 6水和物 $\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ [塩化アルミニウム(Ⅲ) 六水和物, K 8114]

塩化アルミニウム(Ⅲ) 6水和物 $\text{AlCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ [塩化アルミニウム(Ⅲ) 六水和物, K 8114]

塩化アンチモン(Ⅲ) SbCl_3 [K 8400]

塩化アンモニウム NH_4Cl (特級) [K 8116]

塩化アンモニウム緩衝液(pH10) 塩化アンモニウム5.4gを量り、アンモニア水21ml及び水を加えて溶かして100mlとする。

塩化カリウム KCl (特級) [K 8121]

塩化カリウム・塩酸試液 塩化カリウム250gを量り、塩酸8.5ml及び水750mlを加えて溶かす。

~~塩化カルシウム $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [塩化カルシウム(2水塩), 特級]~~ 塩化カルシウム2水和物 $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [塩化カルシウム二水和物, K 8122]

塩化カルシウム2水和物 $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [塩化カルシウム二水和物, K 8122]

塩化カルシウム, 水分測定用 CaCl_2 [塩化カルシウム(水分測定用) [K 8125]

~~塩化コバルト(Ⅱ) $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ (特級)~~ 塩化コバルト(Ⅱ) 6水和物 $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ [塩化コバルト(Ⅱ) 六水和物, K 8129]

塩化コバルト(Ⅱ) 6水和物 $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ [塩化コバルト(Ⅱ) 六水和物, K 8129]

塩化コバルト試液 塩化コバルト(Ⅱ) 2.0gを量り、塩酸1 ml及び水を加えて溶かして100mlとする。

塩化コリン [(CH₃)₃NCH₂CH₂OH] +Cl⁻ (特級) [K 8130:1981] 本品は白色の結晶又は結晶性の粉末で、わずかに特異なおいがある。

含量 98.0~101.0%

110℃で3時間乾燥した本品約0.2 gを精密に量り、0.05mol/L硫酸で滴定する。

0.05mol/L硫酸 1 ml = 0.01396 g (CH₃)₂NCH₂CH₂OH] +Cl⁻

塩化水銀(Ⅱ) HgCl_2 (特級) [K 8139]

~~塩化スズ(Ⅱ) $\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [塩化スズ(Ⅱ), 特級]~~ 塩化スズ(Ⅱ) 2水和物 $\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [塩化スズ(Ⅱ) 二水和物, K 8136]

塩化スズ(Ⅱ) 2水和物 $\text{SnCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [塩化スズ(Ⅱ) 二水和物, K 8136]

塩化第一コバルト 塩化コバルト(Ⅱ)を見よ。

塩化第一スズ 塩化スズ(Ⅱ)を見よ。

塩化第一スズ・塩酸試液, 水溶性アナトー用 塩化スズ(Ⅱ) 40gを量り、塩酸を加えて溶かして100mlとする。密栓して保存する。

塩化第一スズ試液 塩化スズ(Ⅱ) 10gを量り、硫酸(3→200)を加えて溶かし、100mlとする。

塩化第一スズ試液, 酸性 塩化スズ(Ⅱ) 4 gを量り、無ヒ素塩酸125mlを加えて溶かして水を加えて250mlとし、共栓瓶に入れ、密栓して保存する。調製後1か月

以内に用いる。

塩化第二水銀 塩化水銀 (II) を見よ。

塩化第二鉄 塩化鉄 (III) を見よ。

塩化第二鉄・塩酸試液 塩化鉄 (III)・塩酸試液を見よ。~~塩化鉄 (III) 5 g を量り、塩酸 5 ml 及び水を加えて溶かして 100 ml とする。~~

塩化鉄 (III) ~~$\text{FeCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$~~ (特級) 塩化鉄 (III) 6 水和物を見よ。

塩化鉄 (III) 6 水和物 $\text{FeCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ [塩化鉄 (III) 六水和物, K 8142]

塩化鉄 (III)・塩酸試液 塩化鉄 (III) 5 g を量り、塩酸 5 ml 及び水を加えて溶かして 100 ml とする。

塩化銅 (II) ~~$\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$~~ (特級) 塩化銅 (II) 2 水和物を見よ。

塩化銅 (II) 2 水和物 $\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [塩化銅 (II) 二水和物, K 8142]

塩化ナトリウム NaCl (特級) [K 8150]

塩化ナトリウム (標準試薬) NaCl (標準試薬) [容量分析用標準物質, K 8005]

塩化バリウム ~~$\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$~~ (特級) 塩化バリウム 2 水和物を見よ。

塩化バリウム 2 水和物 $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [塩化バリウム二水和物, K 8155]

塩化ヒドロキシルアンモニウム HONH_3Cl [K 8201]

塩化フェニルヒドラジニウム $\text{C}_6\text{H}_5\text{NHNH}_2 \cdot \text{HCl}$ [K 8203]

塩化マグネシウム ~~$\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$~~ (特級) 塩化マグネシウム 6 水和物を見よ。

塩化マグネシウム 6 水和物 $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ [塩化マグネシウム六水和物, K 8159]

塩基性酢酸鉛試液 酢酸鉛試液, 塩基性を見よ。

塩基性硝酸ビスマス (特級)

本品は、白色の微細な結晶性の粉末で、湿らせた青色リトマス紙を赤変する。

強熱残分 79.0~82.0%

塩酸 HCl (特級) [K 8180]

塩酸, 希 塩酸 23.6 ml を量り、水を加えて 100 ml とする。(10%)

塩酸, 精製 HCl 塩酸 (1 → 2) 1,000 ml を量り、過マンガン酸カリウム 0.3 g を加えた後蒸留し、初留液 250 ml を捨て、次の留液 500 ml を採るとる。

塩酸, 無ヒ素 HCl (塩酸, ヒ素分析用)

塩酸アクリフラビン ~~$\text{C}_{14}\text{H}_{14}\text{ClN}_3$~~ HCl 本品は、濃赤褐色の結晶性の粉末である。本品の溶液 (1 → 100) は、赤褐色を呈する。この液 1 ml を量り、水 30 ml を加えるとき、黄色となり、蛍光を発し、更に塩酸 1 ml を加えるとき、蛍光は消える。また本品の溶液 (1 → 10) に炭酸水素ナトリウム溶液 (1 → 20) を加えるとき、泡立つ。

塩酸・酢酸アンモニウム緩衝液 (pH 3.5) 酢酸アンモニウム 25 g を量り、6 mol / l 塩酸 45 ml を加えて溶かして水を加えて 100 ml とする。

塩酸システイン ~~$\text{C}_2\text{H}_7\text{NO}_2\text{S} \cdot \text{HCl}$~~ [L-システイン-塩酸塩 (1 水和物), 特級] L-システイン塩酸塩 1 水和物を見よ。

塩酸ジメチルアミン $(\text{CH}_3)_2\text{NH} \cdot \text{H}_2\text{O} \cdot \text{HCl}$ 本品は、白色の結晶で、潮解性があり、水には極めてよく溶ける。本品の融点は、170~172℃である。

塩酸パラフェニレンジアミン $\text{C}_6\text{H}_4(\text{NH}_2)_2 \cdot 2\text{HCl}$ 本品は、白~淡黄色又は白

～淡紅色の結晶性の粉末で、水によく溶ける。

溶状 澄明 (1.0g, 水10ml)

分子吸光係数 本品0.060mgを量り、水100mlを加えて溶かし、この液1.0mlを量り、リン酸緩衝液 (pH7) を加えて50mlとする。この液をリン酸緩衝液 (pH7) を対照液として波長237～241nmにおける吸光度を測定するとき、本品の分子吸光係数は、8,000以上である。

~~塩酸ヒドロキシアンモニウム $\text{NH}_2\text{OH}\cdot\text{HCl}$ (特級) [塩酸ヒドロキシルアミン, K 8201:1979]~~

~~本品は無色の潮解性の結晶である。~~

~~含量 本品は塩酸ヒドロキシアンモニウム $\text{NH}_2\text{OH}\cdot\text{HCl}$ 97.0%以上を含む。~~

~~本品約0.5mlを精密に量り、水を加えて100mlとする。この液20mlを正確に採りとり、25w/v%硫酸第二鉄アンモニウム溶液20ml及び希硫酸15mlを加えて5分間煮沸後、水200mlとリン酸3mlを加え0.02mol/L過マンガン酸化リウム溶液で滴定する。別に空試験を行う。~~

~~0.02mol/L過マンガン酸化リウム溶液 1ml = 3.475mg N $\text{H}_2\text{OH}\cdot\text{HCl}$~~

塩酸ヒドロキシルアミン 塩酸ヒドロキシアンモニウム塩化ヒドロキシルアンモニウムを見よ。

~~塩酸フェニルヒドラジン $\text{C}_6\text{H}_5\text{NHNH}_2\cdot\text{HCl}$ [塩化フェニルヒドラジニウム (フェニルヒドラジン塩酸塩), 特級] 塩化フェニルヒドラジニウムを見よ。~~

塩酸フェニルヒドラジン・酢酸ナトリウム試液 塩酸フェニルヒドラジン0.5gを量り、酢酸ナトリウム溶液 (2→15) 10mlを加えて溶かす。必要があればろ過する。用時調製する。

塩酸 *N*-ベンゾイル-*L*-アルギニンエチルエステル $\text{C}_{15}\text{H}_{22}\text{N}_4\text{O}_3\cdot\text{HCl}$ 本品は、白色の結晶性の粉末である。

融点 128～133℃

純度試験 本品0.10gに水を加えて溶かし、正確に10mlとし、検液とする。検液10μlにつき、対照液を用いず、~~1~~-ブタノール/酢酸/水混液 (4 : 1 : 1) を展開溶媒として薄層クロマトグラフィーを行い、~~展開溶媒の先端が原線より約10cmの高さに上昇したとき展開をやめ、~~風乾した後、30秒間ヨウ素蒸気中に放置するとき、一つのスポット以外にスポットを認めない。ただし、薄層板には、担体として薄層クロマトグラフィー用シリカゲルを用い、~~110℃で1時間乾燥したものを使用する。~~し、~~展開溶媒の先端が約10cmの高さに上昇したとき展開をやめ、~~風乾し、30秒間ヨウ素蒸気中に放置する。

塩素酸カリウム KClO_3 (特級) [K 8207]

黄色酸化第二水銀 酸化第二水銀、黄色を見よ。

王水 塩酸3容量に硝酸1容量を混和する。用時調製する。

~~2-オキシ-1-(2'-オキシ-4'-スルホ-1'-ナフチルアゾ)-3-ナフトエ酸~~

~~$\text{C}_{21}\text{H}_{14}\text{N}_2\text{O}_7\text{S}$ [2-ヒドロキシ-1-(2'-ヒドロキシ-4'-スルホ-1'-ナフチルアゾ)-3-ナフトエ酸, 特級]~~

6,6'-オキシビス (2-ナフタレンスルホン酸) ニナトリウム $\text{C}_{20}\text{H}_{12}\text{Na}_2\text{O}_7\text{S}_2$ 本品

は、類白色の粉末である。

比吸光度 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (240nm付近の極大吸収部) = 2,020以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後、その0.0100g±0.0mgを量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて溶かして正確に100mlとし、これをA液とする。A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとした液は、波長220nm及び240nmのそれぞれに極大吸収部がある。

純度試験 他の芳香族化合物 A液1.0mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(7.7→1,000)を加えて正確に100mlとする。この液20 μ lを量り、成分規格・保存基準各条の項の食用赤色40号中の純度試験(8)に規定する操作条件で液-体クロマトグラフィーを行うとき、6,6'-オキシビス(2-ナフトレンスルホン酸)二ナトリウムのピーク以外を認めない。

~~n~~-オクタン C₈H₁₈

比重 $d_4^{20} = 0.700 \sim 0.705$

純度試験 本品2 μ lにつき、ヒドロキシメチルプロピルセルロースの定量法~~4~~に規定する操作条件に従い、ガスクロマトグラフィーにより試験を行う。各々のピーク面積を自動積分法により測定し、面積百分率法により~~n~~-オクタンの量を求めるとき、99.0%以上である。

~~オクタン、イソ~~ 無色の液で、水にほとんど溶けない。クロロホルム又はジエチルエーテルと混和する。

~~純度試験~~ 本品につき、水を対照とし、紫外可視吸光度測定法により試験を行うとき、波長230nm、250nm及び280nmにおける吸光度は、それぞれ0.50、0.010及び0.005以下である。

オスミウム酸 OsO₄ 本品は、白～黄色の結晶である。

含量 本品は、オスミウム酸(OsO₄) 57.0%以上を含む。

溶状 澄明

本品0.5gを量り、共栓付試験管に入れ、水15mlを加えて振り混ぜた後、一夜放置し、検液とする。

融点 40～43℃

定量法 本品約0.2gを精密に量り、四塩化炭素10ml、水100ml及び塩酸(2→3)3mlを加えて溶かし、更にヨウ化カリウム1gを加え、時々激しく振り混ぜながら10分間冷暗所に放置した後、0.1mol/lチオ硫酸ナトリウム溶液で滴定する。終点は、白金電極を用いた電位差計で確認する。

0.1mol/lチオ硫酸ナトリウム溶液1ml = 6.355mg OsO₄

オルシン ~~C₇H₉O₂CH₃C₆H₃(OH)₂~~ 本品は、無色の結晶で、不快な甘味があり、空气中では酸化されて赤くなる。水、エタノール又はジエチルエーテルに溶ける。オルシン・エタノール溶液は、用時調製する。

融点 107～108℃

オルトクレゾール ~~CH₃C₆H₄OH~~ (o-クレゾール, 1級) o-クレゾールを見よ。

オルトトルエンスルホンアミド o-トルエンスルホンアミドを見よ。 ~~C₇H₉NO₂S~~

~~本品は、無色の結晶又は白色の結晶性の粉末である。~~

~~融点 157~160℃~~

~~純度試験 パラトルエンсульホンアミド 本品の酢酸エチル溶液 (1→5,000) につき、成分規格・保存基準各条の項のサッカリンナトリウム中の純度試験 (6) に規定する操作条件でガスクロマトグラフィーを行うとき、オルトトルエンсульホンアミドのピーク以外を認めない。~~

オルトフェナントロリン 1,10-フェナントロリン \equiv 1水和物を見よ。

オルトフェナントロリン試液 オルトフェナントロリン0.15gを量り、新たに調製した硫酸鉄(II)溶液(37→2,500)10mlを加えて溶かす。用時調製する。

海砂 ~~(特級)~~ [K 8222]

過塩素酸 HClO_4 ~~(過塩素酸, 特級)~~ [K 8223]

過酸化水素 H_2O_2 [過酸化水素(過酸化水素水(30%))], 特級K 8230]

過酸化水素試液 日本薬局方オキシドールを用いる。

ガスクロマトグラフィー用ケイソウ土 ケイソウ土, ガスクロマトグラフィー用を見よ。

ガスクロマトグラフィー用ゼオライト ゼオライト, ガスクロマトグラフィー用を見よ。

~~ガスクロマトグラフィー用ポリエチレングリコール15000-ジエポキシド ポリエチレングリコール15000-ジエポキシド, ガスクロマトグラフィー用を見よ。~~

カゼイン, 乳製 ~~(特級)~~ カゼイン(乳製)を見よ。

カゼイン(乳製) [K 8234]

カゼイン試液 (pH2.0) 乳製カゼイン約1gを精密に量り、105℃で2時間乾燥し、その乾燥減量を測定する。乾燥物1.2gに相当する乳製カゼインを正確に量り、乳酸試液12ml及び水150mlを加え、水浴中で加温して溶解する。流水で冷却した後、1 mol/4L塩酸を加えてpH2.0に調整し、更に水を加えて、正確に200mlにする。用時調製する。

カゼイン試液 (pH7.0) 乳製カゼイン約1gを精密に量り、105℃で2時間乾燥し、その乾燥減量を測定する。乾燥物0.6gに相当する乳製カゼインを正確に量り、0.05 mol/4Lリン酸水素二ナトリウム試液80mlを加え、水浴中で20分間加温して溶解する。流水で冷却した後、1 mol/4L塩酸を加えてpH7.0に調整し、更に水を加えて、正確に100mlとする。用時調製する。

カゼイン試液 (pH8.0) 乳製カゼイン約1gを精密に量り、105℃で2時間乾燥し、その乾燥減量を測定する。乾燥物1.2gに相当する乳製カゼインを正確に量り、0.05 mol/4Lリン酸二ナトリウム溶液160mlを加え、水浴中で加温して溶解する。流水で冷却した後、0.1 mol/4L水酸化ナトリウム溶液を加えて、pH8.0に調整し、更に水を加えて、正確に200mlとする。用時調製する。

カゼイン製ペプトン ペプトン, カゼイン製を見よ。

活性炭 日本薬局方薬用炭を用いる。

カテコール $\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})_2$ ~~[カテコール(ピロカテキン), 1級]~~ [1,2-ベンゼンジオール, K 8240]

カフェイン $C_8H_{10}N_4O_2 \cdot H_2O$ 日本薬局方カフェインを用いる。

過マンガン酸カリウム $KMnO_4$ ~~(特級)~~ [K 8247]

過ヨウ素酸 ~~$HIO_4 \cdot 2H_2O$ (過ヨウ素酸二水和物, 特級)~~ 過ヨウ素酸 2 水和物 を見よ。

過ヨウ素酸カリウム KIO_4 [過よう素酸カリウム ~~(メタ過よう素酸カリウム)~~, 特級 K 8249]

過ヨウ素酸ナトリウム試液, グリセリン用 メタ過ヨウ素酸ナトリウム 6 g を量り, あらかじめ硫酸 (3 → 1,000) 12 ml を新たに煮沸し冷却した水 38 ml に加えた液に加えて溶かし, 新たに煮沸し冷却した水を加えて 100 ml とする。必要があればろ過する。

過ヨウ素酸 2 水和物 $HIO_4 \cdot 2H_2O$ [過よう素酸 (2 水和物), K 8284:1978]

本品は, 白色の潮解性の結晶である。

含量 98.5% 以上

確認試験 本品の溶液に過剰の炭酸水素ナトリウムを加え, 更にヨウ化カリウム溶液を加えるとき, ヨウ素を遊離する。

純度試験 (1)他のハロゲン Cl として 0.010% 以下 本品 1.0 g に水 100 ml を加え, 過酸化水素 8 ml 及びリン酸 1 ml を加え, ヨウ素の色が完全に消えるまで穏やかに煮沸する。冷後, 水で器壁を洗い, 過酸化水素 0.5 ml を加え穏やかに 10 分間加熱する。冷却し, 水で正確に 100 ml とする。この液 20 ml をとり, 硝酸 (1 → 3) 5 ml, 2 w/v% 硝酸銀溶液 1 ml を正確に量って加え 15 分間放置した液の濁度は, 塩化物イオン標準原液 1 ml を正確に量り水 100 ml を加えて同様に操作したものの濁度を超えない。

(2)硫酸塩 SO_4 として 0.010% 以下 本品 1.0 g を量り, 水 20 ml, 10 w/v% 炭酸ナトリウム溶液 0.2 ml 及び塩酸 (2 → 3) 10 ml を加え水浴上で蒸発乾固する。冷後, 水 10 ml 及び塩酸 (2 → 3) 5 ml を加え, 水浴上で蒸発乾固する。ヨウ素の色が無くなるまで, この操作を繰り返す。塩酸 (2 → 3) 0.6 ml と水を加えて正確に 50 ml とする。この液 25 ml を正確に量り, エタノール 3 ml 及び 10 w/v% 塩化バリウム溶液 2 ml を加え, 一時間放置したものの濁度は, 比較液の濁度より濃くない。比較液は, 10 w/v% 炭酸ナトリウム溶液 0.1 ml に塩酸 (2 → 3) 8 ml を加え水浴上で蒸発乾固したものに, 塩酸 (2 → 3) 0.3 ml 及び硫酸イオン標準原液 0.5 ml を正確に量って加え, 水を加えて正確に 25 ml とし, エタノール 3 ml 及び 10 w/v% 塩化バリウム溶液 2 ml を加え, 一時間放置する。

定量法 本品約 1 g を水に溶かして正確に 250 ml とする。この液 25 ml を正確に量り, ヨウ素ビンに入れ, 硫酸 (1 → 6) 5 ml, 水 30 ml 及びヨウ化カリウム 3 g を加え, 直ちに密栓をして暗所に 15 分間放置し, 遊離したヨウ素を 0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液で滴定する (指示薬 デンプン試液)。別に空試験を行い補正する。

0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム溶液 1 ml = 2.8493 mg $HIO_4 \cdot 2H_2O$

ガラクトール $C_6H_{14}O_6$ 本品は, 白色の結晶又は結晶性の粉末である。

溶状 澄明 (1.0 g, 水 30 ml)

融点 188～189℃

水分 0.5%以下 (1.0g, 直接滴定)

強熱残分 0.10%以下 (2g)

過硫酸アンモニウム ペルオキシ二硫酸アンモニウムを見よ。

カルボニル基除去メタノール メタノール, カルボニル基除去を見よ。

カロブビーンガム 「カロブビーンガム」

寒天 ~~(寒天, 特級)~~ [K 8263]

カンフル C₁₀H₁₆O 日本薬局方 *dl*-カンフルを用いる。

希塩酸 塩酸, 希を見よ。

希酢酸 酢酸, 希を見よ。

ギ酸 HCOOH ~~(ギ酸, 特級K 8264)~~

ギ酸エチル HCOOC₂H₅ 無色透明な液体で, 特有なにおいがある。

含量 本品は, ギ酸エチル97%以上を含む。

屈折率 $n_D^{20} = 1.3595 \sim 1.3601$

比重 $d_4^{20} = 0.915 \sim 0.924$

沸点 53～54℃

定量法 本品約5.0gを精密に量り, 香料試験法中のけん化価及び酸価の試験を行い, 次式により含量を求める。

けん化価－酸価

$$\text{ギ酸エチル (HCOOC}_2\text{H}_5\text{) の含量} = \frac{\text{けん化価} - \text{酸価}}{561.1} \times 74.08(\%)$$

ギ酸緩衝液 (pH2.5) ギ酸 4 mlを量り, 水90mlを加え, アンモニア水でpH~~を~~2.5に調整した後, 水を加えて1,000mlとする。

ギ酸ナトリウム HCOONa ~~(ギ酸ナトリウム, 特級K 8267)~~

希硝酸 硝酸, 希を見よ。

キシレノールオレンジ C₃₁H₃₀N₂Na₂O₁₃S ~~(キシレノールオレンジ) (特級)~~ [K 9563]

キシレノールオレンジ試液 キシレノールオレンジ0.1gを量り, 水を加えて溶かして100mlとする。

キシレン C₆H₄(CH₃)₂ ~~(1級)~~ [K 8271]

o-キシレン C₆H₄(CH₃)₂ 無色澄明の液体である。

屈折率 $n_D^{20} = 1.501 \sim 1.506$

比重 $d_4^{20} = 0.875 \sim 0.885$

蒸留試験 143～146℃, 95vol%以上。

キシレンシアノールFF ~~(特級)~~ [K 8272]

希水酸化ナトリウム試液 水酸化ナトリウム試液, 希を見よ。

キナルジンレッド C₂₁H₂₃IN₂ 本品は, 結晶性の粉末でエタノールに溶けやすい。本品のメタノール溶液 (0.005→1,000) は, 526nm付近に極大吸収部がある。また, 当該極大吸収部で吸光度を測定するとき, 0.5以上である。

キナルジンレッド試液 キナルジンレッド0.1gを量り, 酢酸100mlを加えて溶かす。

用時調製する。

キノリン C_9H_7N (特級) [K 8279]

希メチレンブルー試液 メチレンブルー試液，希を見よ。

強塩基性陰イオン交換樹脂 陰イオン交換樹脂，強塩基性を見よ。

強酢酸第二銅試液 酢酸第二銅 (II) 試液，強を見よ。

強酸性 ~~ホスホリル~~リン酸化架橋セルロース陽イオン交換体 ~~架橋~~リン酸化セルロース陽イオン交換体 ($=O-PO_3H_2$ 型)，強酸性を見よ。

強酸性陽イオン交換樹脂 陽イオン交換樹脂，強酸性を見よ。

強酸性陽イオン交換樹脂 (微粒) 陽イオン交換樹脂，強酸性 (微粒) を見よ。

希硫酸 硫酸，希を見よ。

5'-グアニル酸二ナトリウム $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P \cdot 4 \sim 7H_2O$ 「5'-グアニル酸二ナトリウム」

クエン酸 クエン酸 1 水和物を見よ。

クエン酸 1 水和物 $H_3C_6H_5O_7 \cdot H_2O$ [くえん酸一水和物，K 8283]

クエン酸緩衝液 第 1 液：クエン酸 21g を量り，水を加えて溶かして 1,000ml とする。
第 2 液：リン酸二ナトリウム 28.4g を量り，水を加えて溶かして 1,000ml とする。
第 1 液 11 容量と第 2 液 389 容量とを混和する。

クエン酸緩衝液 (pH2.2) クエン酸ナトリウム 1.4g，クエン酸 13g 及び塩化ナトリウム 10.9g を量り，合わせ，水を加えて溶かし，1,000ml とする。

クエン酸緩衝液 (pH3.0) 第 1 液：クエン酸 21g を量り，水を加えて溶かし，1,000ml とする。
第 2 液：リン酸二ナトリウム 71.6g を量り，水を加えて溶かし，1,000ml とする。
第 1 液 159 容量と第 2 液 41 容量とを混和する。

クエン酸緩衝液 (pH5.0) 第 1 液：クエン酸 21g を量り，水を加えて溶かし，1,000ml とする。
第 2 液：リン酸二ナトリウム 71.6g を量り，水を加えて溶かし，1,000ml とする。
第 1 液 97 容量と第 2 液 103 容量とを混和する。

クエン酸緩衝液 (pH5.28) クエン酸ナトリウム 34.3g を量り，水 400ml を加えて溶かし，塩酸 7.5ml，ベンジルアルコール 5 ml 及び水を加えて 1,000ml とした後，塩酸 (1 → 4) 又は水酸化ナトリウム溶液 (1 → 25) で $pH \approx 5.28 \pm 0.03$ に調整する。

クエン酸三ナトリウム ~~$Na_3C_6H_5O_7 \cdot 2H_2O$~~ (くえん酸三ナトリウム二水和物，特級) クエン酸三ナトリウム 2 水和物を見よ。

クエン酸三ナトリウム 2 水和物 $Na_3C_6H_5O_7 \cdot 2H_2O$ [くえん酸三ナトリウム二水和物，K 8288]

クエン酸銅試液，アルカリ性 クエン酸ナトリウム 173g 及び炭酸ナトリウム 117g を量り，水 100ml を加え，加熱して溶かし，必要があればろ過する。この液を，あらかじめ硫酸銅 17.3g を量り，水 700ml を加えて溶かした液にかき混ぜながら徐々に加えた後，冷却し，水を加えて 1,000ml とする。

クエン酸ナトリウム クエン酸三ナトリウムを見よ。

クエン酸用プロモフェノールブルー試液 プロモフェノールブルー試液，クエン酸

用を見よ。

クペロン $C_6H_9N_3O_2$ ~~(特級)~~ [K 8289]

クペロン試液 クペロン 6 gを量り，水を加えて溶かし，100mlとする。用時調製する。

クリスタルバイオレット $C_{25}H_{30}ClN_3 \cdot 9H_2O$ ~~(1級)~~ [K 8294]

クリスタルバイオレット・酢酸試液 クリスタルバイオレット 50mgを量り，酢酸 100mlを加えて溶かす。

グリセリン $CH_2(OH)CH(OH)CH_2OH$ ~~(特級)~~ [K 8295]

グリセリン用過ヨウ素酸ナトリウム試液 過ヨウ素酸ナトリウム試液，グリセリン用を見よ。

~~L-グルタミン酸ナトリウム $C_5H_8NNaO_4 \cdot H_2O$ 「L-グルタミン酸ナトリウム」~~

~~L-グルタミン酸ナトリウム 1水和物を見よ。~~

~~L-グルタミン酸ナトリウム 1水和物 $C_5H_8NNaO_4 \cdot H_2O$ 「L-グルタミン酸ナトリウム」~~

~~p-クレシジン 2-メトキシ-5-メチルアニリンを見よ。 $C_8H_{11}NO$ (2-メトキシ-5-メチルアニリン) 本品は，白色～灰色の結晶性の粉末で，水に溶けにくく，メタノール及びエタノールに溶ける。~~

~~融点 47～54℃~~

~~確認試験 (1) 本品をメタノール/0.01mol/l 酢酸アンモニウム混液 (1:1) を加えて溶解した液は，波長290nm付近に極大吸収部がある。~~

~~(2) 本品を赤外吸収スペクトル測定法中の臭化カリウム錠剤法により測定するとき， $3,410\text{e}^{-1}$ ， $2,950\text{e}^{-1}$ ， $1,630\text{e}^{-1}$ ， $1,520\text{e}^{-1}$ ， $1,230\text{e}^{-1}$ ， $1,030\text{e}^{-1}$ 及び 780e^{-1} のそれぞれの付近に吸収帯を認める。~~

クレシジンアゾシェファー塩色素 $C_{18}H_{15}N_2NaO_5S$ 本品は，6-ヒドロキシ-5-(2-メトキシ-5-メチルフェニルアゾ)-2-ナフタレンスルホン酸一ナトリウム塩で，赤色の粉末である。

比吸光度 $E_{1\%}^{1\text{cm}}$ (500nm付近の極大吸収部) = 597以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後，その0.0100g±0.0mgを量り，酢酸アンモニウム溶液 (3→2,000) を加えて溶かして正確に100mlとし，これをA液とする。A液10mlを正確に量り，酢酸アンモニウム溶液 (3→2,000) を加えて正確に100mlとした液は，波長498～502nmに極大吸収部がある。

純度試験 他の色素 A液1.0mlを正確に量り，酢酸アンモニウム溶液 (7.7→1,000) を加えて正確に100mlとする。この液20μmlを量り，成分規格・保存基準各条の項の食用赤色40号中の純度試験(6)に規定する操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき，クレシジンアゾシェファー塩色素のピーク以外を認めない。

クレシジンスルホン酸アゾG塩色素 $C_{18}H_{13}N_2Na_3O_{11}S_3$ 本品は7-ヒドロキシ-8-(2-メトキシ-5-メチル-4-スルホフェニルアゾ)-1,3-ナフタレンジスルホン酸

三ナトリウム塩で、だいたい赤色の粉末である。

比吸光度 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (500nm付近の極大吸収部) = 461以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後、その~~0.0100g~~~~10.0mg~~を量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて溶かして正確に100mlとし、これをA液とする。A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとした液は、波長498～502nmに極大吸収部がある。

純度試験 他の色素 A液1.0mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(7.7→1,000)を加えて正確に100mlとする。この液20 μ lを量り、成分規格・保存基準各条の項の食用赤色40号中の純度試験(6)に規定する操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、クレシジンスルホン酸アゾG塩色素のピーク以外を認めない。

クレシジンスルホン酸アゾR塩色素 $C_{18}H_{13}N_2Na_3O_{11}S_3$ 本品は、3-ヒドロキシ-4-(2-メトキシ-5-メチル-4-スルホフェニルアゾ)-2,7-ナフタレンジスルホン酸二ナトリウム塩で、赤褐色の粉末である。

比吸光度 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (515nm付近の極大吸収部) = 494以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後、その~~0.0100g~~~~10.0mg~~を量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて溶かして正確に100mlとし、これをA液とする。A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとした液は、波長513～517nmに極大吸収部がある。

純度試験 他の色素 A液1.0mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(7.7→1,000)を加えて正確に100mlとする。この液20 μ lを量り、成分規格・保存基準各条の項の食用赤色40号中の純度試験(6)に規定する操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、クレシジンスルホン酸アゾR塩色素のピーク以外を認めない。

クレシジンスルホン酸アゾ β -ナフトール色素 $C_{18}H_{15}N_2NaO_5S$ 本品は、4-(2-ヒドロキシ-1-ナフチルアゾ)-5-メトキシ-2-メチルベンゼンスルホン酸一ナトリウム塩で、赤褐色の粉末である。

比吸光度 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (501nm付近の極大吸収部) = 644以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後、その~~0.0100g~~~~10.0mg~~を量り、メタノール5mlを加えて溶かし、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとし、これをA液とする。A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとした液は、波長499～503nmに極大吸収部がある。

純度試験 他の色素 A液1.0mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(7.7→1,000)を加えて正確に100mlとする。この液20 μ lを量り、成分規格・保存基準各条の項の食用赤色40号中の純度試験(6)に規定する操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、クレシジンスルホン酸アゾ β -ナフトール色素のピーク以外を認めない。

o-クレゾール $CH_3C_6H_4OH$ [K 8304]

p-クレゾール $CH_3C_6H_4OH$ [K 8306]

クレゾールレッド $C_{21}H_{18}O_5S$ ~~(特級)~~ [K 8308]

クレゾールレッド・チモールブルー試液 クレゾールレッド0.1g及びチモールブルー0.3gを量り, 合わせ, エタノール100mlを加えて溶かし, 更に水を加えて400mlとする。必要があればろ過する。

クロマトグラフィー用ケイソウ土 ケイソウ土, クロマトグラフィー用を見よ。

クロム酸カリウム K_2CrO_4 ~~(特級)~~ [K 8312]

クロモトロープ酸 クロモトロープ酸二ナトリウム2水和物を見よ。 ~~$C_{10}H_6Na_2O_8S_2 \cdot 2H_2O$ [クロモトロープ酸二ナトリウム(2水和物) (クロモトロープ酸二ナトリウム), 特級]~~

クロモトロープ酸試液 クロモトロープ酸0.5gを量り, 硫酸(10→15)を加え50mlとし, 振り混ぜ, 遠心分離し, 上澄液を用いる。用時調製する。

クロモトロープ酸二ナトリウム クロモトロープ酸二ナトリウム2水和物を見よ。

クロモトロープ酸二ナトリウム2水和物 $C_{10}H_6Na_2O_8S_2 \cdot 2H_2O$ [クロモトロープ酸二ナトリウム二水和物, K 8316]

クロラミンT ~~$C_7H_7ClNNaO_2S \cdot 3H_2O$ [p-トルエンスルホンクロロアミドナトリウム三水和物 (クロラミンT), 特級]~~ p-トルエンスルホンクロロアミドナトリウム3水和物を見よ。

クロラミンT試液 クロラミンT1.25gを量り, 水を加えて溶かし, 100mlとする。用時調製する。

クロラムフェニコール $C_{11}H_{12}Cl_2N_2O_5$ 日本薬局方クロラムフェニコールを用いる。

クロロホルム $CHCl_3$ ~~(特級)~~ [K 8322]

クロロホルム, エタノール不含 $CHCl_3$ クロロホルム20mlを量り, 水20mlを加えて3分間穏やかによく振り混ぜた後, クロロホルム層を分取し, 更に水20mlずつを加えて同様の操作を2回繰り返す。クロロホルム層を乾燥ろ紙でろ過し, 無水硫酸ナトリウム5gを加えて5分間よく振り混ぜ, 2時間放置した後, 乾燥ろ紙でろ過する。

クロロホルム, 無水 $CHCl_3$ クロロホルム20mlを量り, 水20mlを加えて3分間穏やかによく振り混ぜた後, クロロホルム層を分取し, 更に水20mlずつを加えて同様の操作を2回繰り返す。クロロホルム層を乾燥ろ紙でろ過し, 新たに強熱した無水炭酸カリウム5gを加えて密栓し, 遮光して一夜放置した後, 乾燥ろ紙でろ過し, ろ液をなるべく遮光して蒸留する。

ケイソウ土, ガスクロマトグラフィー用 ケイソウ土を精製加工してガスクロマトグラフィー用に製造した上質のものを用いる。

ケイソウ土, クロマトグラフィー用 白色~灰白色の上質のものを用いる。

~~ゲル型強酸性陽イオン交換樹脂 液体クロマトグラフィー用に製造した上質のものを用いる。~~

~~ゲル型スルホン化ポリスチレン 液体クロマトグラフィー用に製造した上質のものを用いる。~~

酵母エキス 適当な条件下で酵母 (*Saccharomyces*) の産出物のペプトンよりの総

水溶性物質を澄清液とし、蒸発乾燥し、粉末としたもので、本品 1 gは原料酵母7.5g以上から得たものである。帯赤黄色～褐色の粉末で腐敗臭のない特異なおいがある。水に溶けて黄色～褐色の弱酸性の液となる。本品には特別に炭水化物を加えない。

純度試験 (1) 塩化物 5%以下 (NaClとして)

(2) 凝固性たん白質 本品の水溶液 (1→20) を沸騰するまで加熱するとき、沈殿を生じない。

乾燥減量 5%以下 (105℃, 恒量)

強熱残分 15%以下 (0.5g)

窒素含量 7.2～9.5% (105℃, 恒量, 乾燥後, 窒素定量法)

コハク酸ジエチレングリコールポリエステル ガスクロマトグラフィー用に製造した上質のものを用いる。

コバルチ亜硝酸ナトリウム ヘキサニトロコバルト(Ⅲ)酸ナトリウムを見よ。 ~~Na₃[Co(NO₂)₆] [ヘキサニトロコバルト(Ⅲ)酸ナトリウム (コバルチ亜硝酸ナトリウム), 特級]~~

コバルチ亜硝酸ナトリウム試液 コバルチ亜硝酸ナトリウム30gを量り、水を加えて溶かし、100mlとする。用時調製する。

再蒸留水 蒸留水を総硬質ガラス製の蒸留装置で蒸留する。

酢酸 CH₃COOH ~~(特級)~~ [K 8355]

酢酸, 希 酢酸 6 gを量り、水を加えて100mlとする。

酢酸, 非水滴定用 酢酸1,000mlを量り、三酸化クロム 5 gを加え、一夜放置した後、ろ過して蒸留し、115℃以上の留分に無水酢酸20gを加え、再蒸留し、117～118℃で定沸点になった留分を採るとる。

酢酸亜鉛 酢酸亜鉛 2水和物を見よ。

~~Zn(CH₃COO)₂·2H₂O [酢酸亜鉛 (2水和物) (酢酸亜鉛), 特級]~~

酢酸亜鉛 2水和物 Zn(CH₃COO)₂·2H₂O [酢酸亜鉛二水和物, K 8356]

酢酸アンモニウム CH₃COONH₄ ~~(特級)~~ [K 8359]

酢酸アンモニウム緩衝液 酢酸アンモニウム77gを量り、酢酸10ml及び水を加えて溶かして1,000mlとする。

酢酸アンモニウム緩衝液 (pH3.0) 第1液: 酢酸アンモニウム10gを量り、水を加えて溶かして100mlとする。

第2液: 酢酸31.0gに水を加えて100mlとする。

第1液と第2液とを混和し、両液を用いてpH3.0に調整する。

酢酸イソアミル 酢酸-3-メチルブチルを見よ。

酢酸エチル CH₃COOC₂H₅ ~~(特級)~~ [K 8361]

酢酸カリウム CH₃COOK ~~(特級)~~ [K 8363]

酢酸カルシウム 酢酸カルシウム 1水和物をみよ。

酢酸カルシウム 1水和物 Ca(CH₃COO)₂·H₂O [酢酸カルシウム一水和物, K 8364]

酢酸緩衝液 無水酢酸ナトリウム82gを量り、水140mlを加えて溶かし、酢酸25ml

及び水を加えて、250mlとした後、酢酸又は酢酸ナトリウム溶液（2→15）でpHを5.51±0.03に調整する。

酢酸緩衝液（pH5.4） 第1液：酢酸5.78mlに水を加えて、1,000mlとする。

第2液：無水酢酸ナトリウム8.5gを量り、水を加えて溶かし、1,000mlとする。

第1液176容量と第2液824容量とを混和し、必要があれば、更にいずれかの液を加えて、pH5.4に調整する。

酢酸水銀（Ⅱ） $\text{Hg}(\text{CH}_3\text{COO})_2$ ~~（特級）~~ [K 8369]

酢酸・酢酸ナトリウム緩衝液（pH4.5），鉄試験用 酢酸75.4ml及び酢酸ナトリウム111gを水に溶かし、1,000mlとする。

酢酸第二水銀 酢酸水銀（Ⅱ）を見よ。

酢酸第二水銀試液，非水滴定用 酢酸水銀（Ⅱ）6gを量り、非水滴定用酢酸を加えて溶かして100mlとする。

酢酸第二銅 ~~酢酸銅（Ⅱ）~~ 酢酸銅（Ⅱ）1水和物を見よ。

~~酢酸第二銅試液，強~~ ~~酢酸銅（Ⅱ）13.3gを量り，酢酸5ml及び水195mlを加えて溶かす。~~

酢酸銅（Ⅱ） ~~$\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ （酢酸銅一水和物，特級）~~ 酢酸銅（Ⅱ）1水和物を見よ。

酢酸銅（Ⅱ）1水和物 $\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$ [酢酸銅（Ⅱ）一水和物，K 8370]

~~酢酸銅（Ⅱ）試液，強~~ ~~酢酸銅（Ⅱ）13.3gを量り，酢酸5ml及び水195mlを加えて溶かす。~~

酢酸ナトリウム 酢酸ナトリウム3水和物を見よ。 ~~$\text{CH}_3\text{COONa} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ （酢酸ナトリウム三水和物，特級）~~

酢酸ナトリウム3水和物 $\text{CH}_3\text{COONa} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ [酢酸ナトリウム三水和物，K 8371]

酢酸ナトリウム，無水 CH_3COONa ~~（〔酢酸ナトリウム，特級〕K 8372）~~

酢酸鉛 ~~酢酸鉛（Ⅱ）3水和物~~を見よ。 ~~$\text{Pb}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ 〔酢酸鉛（3水和物），特級〕~~

酢酸鉛（Ⅱ）3水和物 $\text{Pb}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ [酢酸鉛（Ⅱ）三水和物，K 8374]

酢酸鉛試液 酢酸鉛11.8gを量り、水を加えて溶かして100mlとし、酢酸（1→4）2滴を加える。密栓して保存する。

酢酸鉛試液，塩基性 酢酸鉛3g及び一酸化鉛1gを量り、水0.5mlを加え、すり混ぜて得た類黄色の混和物をビーカーに入れ、時計皿で覆い、水浴上で加熱する。

内容物が均一な白～帯赤白色となったとき、熱湯9.5mlを少量ずつ加え、再び時計皿で覆い、放置した後、上澄液を傾斜して採りとり、水を加えてその比重 d_{25}^{25} を1.23～1.24とする。密栓して保存する。

酢酸ビニル $\text{CH}_3\text{COOCHCH}_2$ 本品は、無色の液体で、トルエンに溶ける。

屈折率 $n_D^{20} = 1.393 \sim 1.397$

酢酸マグネシウム 酢酸マグネシウム4水和物を見よ。 ~~$\text{Mg}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ 〔酢酸マグネシウム（4水和物）（酢酸マグネシウム），特級〕~~

酢酸マグネシウム4水和物 $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Mg} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ [酢酸マグネシウム（4水和物），K 8380:1978]

本品は無～白色の潮解性の結晶又は粉末である。

含量 99.0%～101.0%

確認試験 本品は酢酸塩及びマグネシウム塩の反応を呈する。

定量法 本品約0.5gを精密に量り、水100mlを加えて溶かし、アンモニア・塩化アンモニウム緩衝液（pH10.7）2mlを加え、0.01mol/L EDTA溶液で滴定する（指示薬 エリオクロムブラックT試液2滴）。終点は、液の赤色が青色に変わるときとする。

0.01mol/L EDTA溶液 1 ml = 21.47mg (CH₃COO)₂Mg·4H₂O

酢酸3-メチルブチル CH₃COOC₅H₁₁ ~~（特級）~~ [K 8358]

酢酸リチウム 酢酸リチウム2水和物を見よ。~~CH₃COOLi·2H₂O~~ 本品は、無～白色の結晶で、水によく溶ける。

~~融点 70℃~~

~~溶状 無色、ほとんど澄明（0.5g、水10ml）~~

酢酸リチウム2水和物 CH₃COOLi·2H₂O 本品は、無～白色の結晶で、水によく溶ける。

融点 70℃

溶状 無色、ほとんど澄明（0.5g、水10ml）

酢酸リチウム緩衝液 酢酸リチウム40.8gを量り、水を加えて溶かして100mlとした後、水酸化ナトリウム溶液（1→25）でpH~~≒~~9に調整する。

サラシ粉 ~~（さらし粉、1級）~~ [K 8388:1961]

本品は白色又は類白色の粉末で塩素のにおいがする。

含量 本品は有効塩素として30%以上を含む。

定量法 「高度サラシ粉」の定量法を準用する。

冷暗所に保存する。

サリチルアルデヒド HOC₆H₄CHO ~~（特級）~~ [K 8390]

サリチル酸 HOC₆H₄COOH ~~（特級）~~ [K 8392]

サリチル酸・メタノール試液 サリチル酸10gを量り、水分測定用メタノール100mlを加えて溶かす。用時調製する。

サリチル酸メチル HOC₆H₄COOCH₃ ~~（1級）~~ [K 8398:1981]

本品は無～微黄色の油状の物質で特異なにおいがある。

比重 1.182～1.192

三塩化アンチモン 塩化アンチモン（Ⅲ）を見よ。~~SbCl₃~~ ~~（特級）~~

三塩化アンチモン試液 無水クロロホルムで三塩化アンチモンの表面を洗い、洗液が透明澄明となった後、三塩化アンチモンに無水クロロホルムを加えて飽和溶液とする。遮光した容器に密栓して冷所に保存する。用時調製する。

三塩化チタン溶液 ~~（1級）~~ [塩化チタン（Ⅲ）溶液, K 8401:1961]

本品は暗紫色の液体である。

含量 20%以上

確認試験 本品に10倍量の水を加え、過酸化水素試液を少量ずつ加えるとき、液の紫色は退色し、更に過酸化水素試液を加えるとき赤褐色を呈する。

定量法 本品約 3 gを精密に量り、酸素を含まない水 250mlと塩酸(2 → 3)5mlを加えて炭酸ガス気流中で0.2mol/L 硫酸鉄(Ⅲ)アンモニウムで滴定する(指示薬 10%チオシアン酸アンモニウム溶液)

0.2mol/L 硫酸鉄(Ⅲ)アンモニウム 1 ml = 30.85mg $TiCl_3$

遮光した共栓瓶に保存する。

三塩化ヨウ素 ICl_3 ~~〔三塩化よう素, 特級〕~~ K 8403]

三塩化リン PCl_3 ~~〔特級〕~~ [三塩化りん, K 8404:1962]

本品は無色透明な液体で刺激性のにおいがある。空气中で発煙する。

留分 75~78℃で95vol%以上を留出する。

酸化カルシウム CaO ~~〔酸化カルシウム(〔生石灰〕, 特級)〕~~ K 8410]

酸化クロム Cr_2O_3 ~~〔日本工業規格—工業薬品—1号〕~~ [三酸化ニクロム(酸化クロム), 1種, K 1401]

酸化クロム(Ⅵ) CrO_3 ~~〔特級〕~~ [K 8434:1980]

性状 本品は、暗赤紫色の潮解しやすい結晶又は塊である。

確認試験 本品の水溶液に酢酸鉛試液を加えるとき、黄色の沈殿を生じる。

純度試験 (1)溶状 澄明 (1.0g, 水10ml)

(2)アルカリ土金属 0.1% 以下

本品1.0gを三角フラスコにとり、水17ml, 塩酸(1 → 3) 5 ml, エタノール5mlを加え、乾留冷却器をつけて1時間加熱する。加熱後、エタノールを留去し、熱湯70ml及びアンモニア水(2 → 5) 7 mlを加え、水浴上でアンモニア臭が無くなるまで加熱後、蒸発乾固する。残留物に熱湯30mlを加えてろ過し、ろ液をあらかじめ質量を量ってある蒸発皿に採る。ろ紙は、熱湯10mlずつで3回洗い、洗液はろ液と合わせる。水浴上で蒸発乾固し、硫酸0.5mlを加え、熱板上で蒸発、強熱した残分は1 mg以下である。

酸化水銀(Ⅱ), 黄色 HgO ~~〔酸化水銀(Ⅱ)(黄色), 特級〕~~ [酸化水銀(Ⅱ)(黄色), K 8418]

酸化第二水銀, 黄色 酸化水銀(Ⅱ), 黄色を見よ。

酸化鉛(Ⅱ) PbO ~~〔特級〕~~ [K 8090]

酸化バリウム BaO (乾燥用) 本品は、白色、黄白色又は灰白色の吸湿性の粉末である。

含量 本品は、酸化バリウム80.0%以上を含む。

確認試験 (1) 本品の水溶液はアルカリ性を呈する。

(2) 本品を塩酸酸性の水に溶かし、硫酸を加えるとき白色の沈殿を生じる。

(3) 本品は、炎色反応試験を行うとき、緑色を呈する。

純度試験 (1)硫酸塩 2.0% 以下

本品2.0gを正確に量り、熱水80ml及び塩酸 3 mlを加えて煮沸する。これに、硫酸(1 → 16) 15mlを加えて一夜放置後、水を加えて正確に100mlとする。この液、50mlをとり、蒸発乾固後強熱し、その質量を量るとき、その残分は0.020g以下である。

(2) 炭酸バリウム 10.0%以下

定量法に従って試験を行い、次式によって求める。

$$\text{炭酸バリウム(BaCO}_3\text{)の含量} = \frac{0.09869 \times (B - A - C)}{\text{試料の採取量 (g)}} \times 100 (\%)$$

定量法 本品約 2 gを精密に量り、新たに煮沸して冷却した水100ml及びフェノールフタレイン試液 2滴を加え、1 mol/L塩酸で滴定し、その滴定値をA (ml)とする。この溶液に、1 mol/L塩酸2.5～3 mlを加え、1 mol/L塩酸の総量をB(ml)とする。約5分間静かに煮沸後冷却し、1 mol/L水酸化ナトリウム溶液で滴定し、その滴定値をC mlとする。

AmlはBaOに相当する。

Bml - Aml - CmlはBaCO₃に相当する。

$$P = \frac{153.36}{\text{試料の採取量(g)}} \times 100 - \text{BaCO}_3 (\%) \times \frac{0.07668 \times A(\text{ml})}{169.36}$$

$$D = \frac{0.09869 \times (Bml - Aml - Cml)}{\text{試料の採取量(g)}} \times 100$$

ただし P : 酸化バリウム(BaO)%

D : 炭酸バリウム (BaCO₃) %

酸化マグネシウム MgO ~~=(特級)~~ [K 8432]

酸化モリブデン (Ⅲ) MoO₃ ~~=(1級)~~ [三酸化モリブデン, K 8436:1979]

三酸化クロム CrO₃ 酸化クロム (Ⅵ) を見よ。

三酸化二ヒ素 As₂O₃ ~~=[三酸化二ヒ素, 特級K 8044]~~

三酸化二ヒ素 (標準試薬) As₂O₃ ~~=(標準試薬)~~ [容量分析用標準物質, 酸化二ヒ素 (Ⅲ), K 8005]

三酸化ヒ素 As₂O₃ 三酸化二ヒ素を見よ。

三酸化ヒ素 (標準試薬) 三酸化二ヒ素 (標準試薬) を見よ。

三酸化ヒ素試液 三酸化二ヒ素 1 gを量り、水酸化ナトリウム溶液 (1 → 40) 30ml を加え、加熱して溶かし、冷後酢酸を徐々に加えて100mlとする。

三酸化モリブデン 酸化モリブデン (Ⅲ) を見よ。

酸性塩化第一スズ試液 塩化第一スズ試液, 酸性を見よ。

酸性硫酸第一鉄試液 硫酸第一鉄試液, 酸性を見よ。

三フッ化ホウ素 BF₃ 本品は、無色の気体で、刺激性のにおいがある。

沸点 -100.3℃

融点 -127.1℃

三フッ化ホウ素・メタノール試液 三フッ化ホウ素を14g量り、メタノールを加えて溶かして100mlとする。

4,4'- (ジアゾアミノ) =ジベンゼンスルホン酸二ナトリウム $C_{12}H_9N_3Na_2O_6S_2$ 本品は、白～類白色の粉末である。

比吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (358nm付近の極大吸収部) = 677以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後、その0.0100g10.0mgを量り、水酸化ナトリウム溶液(4→1,000)を加えて溶かし正確に100mlとし、これをA液とする。A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとし、吸光度を測定する。また、波長240nm及び358nmのそれぞれに吸収極大吸収部がある。

純度試験 他の芳香族化合物 A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとする。この液20μlを量り、成分規格・保存基準各条の項の食用黄色4号中の純度試験(6)に規定する操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、一つのピークのみを認める。

4,4'-ジアミノジフェニルアミン試液 4,4'-ジアミノジフェニルアミン硫酸塩に少量のエタノールを加えてよくすり混ぜ、更にエタノールを加え、還流冷却器を付けて水浴上で加熱し、飽和溶液とする。

4,4'-ジアミノジフェニルアミン硫酸塩 $C_{12}H_{13}N_3 \cdot H_2SO_4$ (~~1級~~) [K 8476:1962]

本品は、無～帯灰青色の結晶性の粉末である。

本品1gを希硫酸10mlに暖めながら溶かし、過剰のアンモニア水を加え、しばらく加熱したのち冷却するとき結晶を生じ、その融点「は157～160℃である。

シアン化カリウム KCN (~~特級~~) [K 8443]

ジエチルエーテル $C_2H_5OC_2H_5$ [K 8103]

ジエチルエーテル, ビタミンA測定用 ジエチルエーテルを蒸留し、初留10%及び残留分10%を捨てる。再蒸留水を対照にして吸光度を測定するとき、300～350nmで0.01以下である。

過氧化物 本品5mlを量り、硫酸鉄(II)試液5ml及びチオシアン酸アンモニウム溶液(2→25)5mlを加えるとき、赤色を呈さない。

~~N,N-ジエチルジチオカルバミド銀 $C_5H_{10}AgNS_2$ (N,N-ジエチルジチオカルバミド酸銀)~~

~~ジエチルジチオカルバミン酸銀 N,N-ジエチルジチオカルバミド銀を見よ。~~

N,N-ジエチルジチオカルバミド酸銀 $C_5H_{10}AgNS$ [K 9512]

ジエチルジチオカルバミン酸銀 N,N-ジエチルジチオカルバミド酸銀を見よ。

ジエチルジチオカルバミン酸銀・キノリン試液 微粉末とした硝酸銀50mg0.05gをキノリン100mlに溶かし、ジエチルジチオカルバミン酸銀0.2gを加える。用時調製する。

ジエチルジチオカルバミン酸ナトリウム N,N-ジエチルジチオカルバミン酸ナトリウム \equiv 3水和物を見よ。

N,N-ジエチルジチオカルバミン酸ナトリウム \equiv 3水和物 $(C_2H_5)_2NCS_2Na \cdot 3H_2O$
(~~特級~~) [N,N-ジエチルジチオカルバミド酸ナトリウム三水和物 K 8454]

四塩化炭素 CCl_4 (~~特級~~) [K 8459]

ジオキサン $C_4H_8O_2$ 1,4-ジオキサンを見よ。

1,4-ジオキサン $C_4H_8O_2$ ~~(特級)~~ [K 8461]

紫外吸収スペクトル測定用ジメチルスルホキシド ジメチルスルホキシド，紫外吸収スペクトル測定用を見よ。

紫外吸収スペクトル測定用 ~~ヘキサン~~ ~~ヘキサン~~，紫外吸収スペクトル測定用を見よ。

ジギトニン $C_{56}H_{92}O_{29}$ ~~(特級)~~ [K 8452]

β -シクロデキストリン，定量用 $C_{42}H_{70}O_{35}$ 本品は，白色の結晶または結晶性の粉末で，においがなく，わずかに甘味がある。

~~含量 本品を乾燥したものは， β -シクロデキストリン ($C_{42}H_{70}O_{35}$) 99.0%以上を含む。~~

確認試験 本品0.2gにヨウ素試液2mlを加え，水浴中で加温して溶かした後，室温に放置するとき，黄褐色の沈殿を生じる。

純度試験(1) 比旋光度 $[\alpha]_D^{20} = +160 \sim +164^\circ$

本品を乾燥し，その約1gを精密に量り，水を加えて正確に100mlとし，旋光度を測定する。

(2)類縁物質 本品約1.5gをとり，水を加えて溶かして100mlとし，検液とする。

この液1mlを正確に量り，水を加えて正確に100mlとし，比較液とする。検液及び比較液20~100 μ lにつき，次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行い，ピーク面積を測定するとき，検液の主ピーク以外のピークの合計面積は，比較液の主ピーク面積より大きくない。ただし，面積測定範囲は，主ピークの保持時間の2倍までとする。

~~定量法 本品約1.5gをとり，水を加えて溶かして100mlとし，検液とする。検液20~100 μ lにつき，次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行い，ピーク面積を自動積分法により測定する。~~

~~検液の β -シクロデキストリンのピーク面積~~

$$\beta\text{-シクロデキストリンの量 (\%)} = \frac{\text{検液の}\beta\text{-シクロデキストリンのピーク面積}}{\text{総ピーク面積}} \times 100$$

操作条件

~~検出器 示差屈折計~~

~~カラム 内径10mm，長さ20~50cmのステンレス管~~

~~カラム充填剤 スチレン及びジビニルベンゼンの共重合体にスルホン酸基を結合させた液体クロマトグラフィー用強酸性陽イオン交換樹脂~~

~~カラム温度：65 \pm 10 $^\circ$ Cの一定温度~~

~~移動相 水~~

~~流量 0.3~1.0ml/分~~

~~乾燥減量 14.0%以下 (1.0g，105 $^\circ$ C，0.67kPa，4時間)~~

~~「 β -シクロデキストリン」の定量法の操作条件を準用する。~~

シクロヘキサン C_6H_{12} ~~(特1級)~~ [K 8464]

2,6-ジクロロキノクロロイミド $C_6H_2Cl_3NO$

融点 65～67℃

溶状 澄明 (0.10g, エタノール10ml)

強熱残分 0.2%以下

2,6-ジクロロフェノールインドフェノールナトリウム 2,6-ジクロロフェノールインドフェノールナトリウム 2水和物を見よ。 ~~$C_{12}H_6Cl_2NNaO_2 \cdot nH_2O$ [(2,6-ジクロロインドフェノールナトリウム (水和物) (2,6-ジクロロフェノールインドフェノールナトリウム) , 特級)]~~

2,6-ジクロロフェノールインドフェノールナトリウム 2水和物 $C_{12}H_6Cl_2NNaO_2 \cdot 2H_2O$ [2,6-ジクロロフェノールインドフェノールナトリウム二水和物, K 8469]

2,6-ジクロロフェノールインドフェノールナトリウム試液 2,6-ジクロロフェノールインドフェノールナトリウム0.1gを量り, 水100mlを加え, 加温した後, ろ過する。褐色瓶に保存, 3日以内に使用する。

四シュウ酸カリウム, pH測定用 二シュウ酸三水素カリウム 2水和物, pH測定用を見よ。

L-システイン塩酸塩 L-システイン塩酸塩 1水和物を見よ。~~(L-システイン塩酸塩一水和物, 特級)~~

L-システイン塩酸塩 1水和物 $C_2H_7NO_2S \cdot HCl$ [L-システイン塩酸塩一水和物, K 8470]

システイン・硫酸試液 L-システイン塩酸塩0.30gを量り, 水10mlを加えて溶かす。この液0.5mlに86vol%硫酸水溶液25mlを加えて混和する。用時調製する。

ジチゾン $C_{13}H_{12}N_4S$ [~~ジチゾン (ジフェニルチオカルバゾン)~~, 特級K 8490]

ジチゾン試液, 亜鉛用 ジチゾン0.01gを量り, クロロホルム100mlを加えて溶かす。着色した共栓瓶に保存する

シトリニン $C_{13}H_{14}O_3$ 本品は, 黄色の結晶で, においはない。水に極めて溶けやすい。

~~含量 本品を乾燥したものは, シトリニン ($C_{13}H_{14}O_3$) 99.0%以上を含む。~~

確認試験 本品を赤外吸収スペクトル測定法中の臭化カリウム錠剤法により測定するとき, $1,634cm^{-1}$, $1,492cm^{-1}$, $1,266cm^{-1}$, $1,018cm^{-1}$, $818cm^{-1}$ のそれぞれの付近に吸収帯を認める。

純度試験 類縁物質 本品約10gを精密に量り, メタノールを加えて溶かして正確に100mlとし, 検液とする。この液1mlを正確に量りメタノールを加えて正確に100mlとし, 比較液とする。検液及び比較液5 μ lにつき, 次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行い, ピーク面積を測定するとき, 検液の主ピーク及びメタノール以外のピークの合計面積は, 比較液の主ピーク面積より大きくない。

定量法 ~~本品約10gを精密に量り, メタノールを加えて溶かして正確に100mlとし, 検液とする。検液及びメタノールそれぞれ5 μ lずつを量り, それぞれの液につき, 次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行う。ピーク面積を自動積分法により測定し, 次式により含量を求める。~~

~~検液中のシトリニンのピーク面積~~

~~ニトリン ($C_{14}H_{14}O_2$) の含量 = $\frac{\text{ニトリンのピーク面積}}{\text{総ピーク面積}} \times 100 (\%)$~~

操作条件

検出器 蛍光検出器 (励起波長 330nm, 蛍光波長 500nm)

カラム充てん剤 $5 \mu m$ の ~~化学結合型オクタデシルシラン~~液体クロマトグラフィ用オクタデシルシリル化シリカゲル

カラム 内径3.9~4.6mm, 長さ25~30cmのステンレス管

カラム温度 30℃

移動相 アセトニトリル/水/トリフルオロ酢酸混液 (100:100:0.1)

~~流速~~流量 1.0ml/分

3,5-ジニトロ塩化ベンゾイル $(NO_2)_2C_6H_3COCl$ ~~(特級)~~ [K 8477:1961] 本品はわずかに黄色みを帯びた結晶性の粉末である。

融点 67~69℃

強熱残分 0.10%以下

2,4-ジニトロクロロベンゼン $C_6H_3(NO_2)_2Cl$ ~~(特級)~~ [1-クロロ-2,4-ジニトロベンゼン, K 8478]

2,4-ジニトロフェニルヒドラジン $C_6H_6N_4O_4$ ~~(特級)~~ [K 8480]

2,4-ジニトロフェニルヒドラジン塩酸塩試液 100mlの三角フラスコに塩酸10mlを入れ, 2,4-ジニトロフェニルヒドラジン5gを加え, 遊離塩基(赤色)が塩酸塩(黄色)に変換するまで静かに振り混ぜ, エタノール100mlを加え, 水浴上で加熱溶解する。放冷し, 室温で結晶化させた後, ろ過し, ジエチルエーテルで洗う。室温で乾燥した後, デシケーター中に保管し, 2,4-ジニトロフェニルヒドラジン塩酸塩試薬とする。保管中に塩酸塩が徐々に遊離塩基に変換するが, 遊離塩基は, 1,2-ジメトキシエタンで洗浄することにより, 除去することができる。5%メタノール含有1,2-ジメトキシエタン15mlに2,4-ジニトロフェニルヒドラジン塩酸塩試薬0.5gを加えて溶かし, 冷蔵庫に保管する。

1,3-ジヒドロキシナフタレン $C_{10}H_6(OH)_2$ 本品は, 赤褐色の結晶又は灰~灰褐色の粉末で, 水, エタノール又はジエチルエーテルに溶けやすい。

融点 122~124℃ (分解)

鋭敏度 酒石酸溶液 (1→1,000) 2滴に本品の硫酸溶液 (1→10,000) 1mlを加え, 90℃で1時間加熱するとき, 青緑~緑青色を呈する。

α, α' -ジピリジル 2,2'-ジピリジルを見よ。 ~~$(C_5H_4N)_2$ [2,2'-ジピリジル (α, α' -ジピリジル), 特級]~~

ジフェニル ビフェニルを見よ。

ジフェニルアミン $(C_6H_5)_2NH$ ~~(特級)~~ [K 8487]

ジフェニルアミン試液 ジフェニルアミン1gを量り, 硫酸100mlを加えて溶かす。本液は, 無色である。

ジブチルヒドロキシトルエン $C_{15}H_{24}O$ 「ジブチルヒドロキシトルエン」

2,6-ジブromoキノクロロイミド ~~$C_6H_2Br_2ClNO$ [2,6-ジブromo-N-クロロ-p-~~

~~ベンゾキノンモノイミン (2,6-ジブromoキノンクロロイミド), 特級~~ 2,6-ジブromo-N-クロロ-p-ベンゾキノンモノイミンを見よ。

2,6-ジブromo-N-クロロ-p-ベンゾキノンモノイミン $C_6H_2Br_2ClNO$ [K 8491]

四ホウ酸ナトリウム10水和物 $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$ [四ほう酸ナトリウム十水和物, K 8866]

四ホウ酸ナトリウム10水和物, pH測定用 $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$ [四ほう酸ナトリウム十水和物, pH標準液用, K 8866]

~~四ホウ酸ナトリウム, pH測定用 $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$ (四ほう酸ナトリウム, pH測定用)~~

ジメチルアニリン $C_6H_5N(CH_3)_2$ ~~(N,N-ジメチルアニリン, 1級)~~ [N,N-ジメチルアニリン, K 8493:1980] 本品は特異なおいがる液体で, 新たに蒸留したものは無色であるが次第に赤~赤褐色となる。

凝固点 1.9°C以上

屈折率 $n_D^{20} = 1.556 \sim 1.560$

比重 0.955~0.960

p-ジメチルアミノシンナムアルデヒド 4-ジメチルアミノシンナムアルデヒドを見よ。

4-ジメチルアミノシンナムアルデヒド $C_{11}H_{13}NO$

だいたい色の結晶又は結晶性の粉末で, 特異なおいがある。

融点 140~142°C

純度試験 溶状本品0.2gをエタノール20mlに溶かすとき, 液は澄明である。

乾燥減量 0.5% (105°C, 2時間)。

強熱残分 0.10% 以下 (1g)。

窒素含量 7.8~8.1% (105°C, 2時間, 乾燥後, 窒素定量法)

p-ジメチルアミノシンナムアルデヒド試液 4-ジメチルアミノシンナムアルデヒドのエタノール溶液 (1→2,000) 10mlに, 用時酢酸 1 mlを加える。

p-ジメチルアミノベンジリデンロダニン $C_{12}H_{12}N_2OS_2$ [K 8495]

p-ジメチルアミノベンズアルデヒド 4-ジメチルアミノベンズアルデヒドを見よ。

4-ジメチルアミノベンズアルデヒド $(CH_3)_2NC_6H_4CHO$ [p-ジメチルアミノベンズアルデヒド, K 8496]

ジメチルグリオキシム $(CH_3)_2C_2(NO_2)_2$ ~~(特級)~~ [K 8498]

ジメチルスルホキシド $(CH_3)_2SO$, ~~(特級)~~ [K 9702]

ジメチルスルホキシド, 紫外吸収スペクトル測定用 $(CH_3)_2SO$ 本品は, 無色透明の結晶又は液体で, 吸湿性が強く, 特異なおいがある。本品の水分は, 0.1%以下で, 凝固点は, 18.3°Cである。蒸留水を対照として窒素を飽和して直ちにその吸光度を測定するとき, 270nmで0.20以下, 275nmで0.09以下, 280nmで0.06以下及び300nmで0.015以下である。また, 260~350nmで特異な吸収を認めない。

ジメチルホルムアミド N,N-ジメチルホルムアミドを見よ。 ~~HCON(CH₃)₂ (N,N-ジメチルホルムアミド, 特級)~~

N,N-ジメチルホルムアミド $\text{HCON}(\text{CH}_3)_2$ [K 8500]

1,2-ジメトキシエタン $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}_2$ 本品は、無色透明の液体でジエチルエーテルよう
のにおいがあり、水、エタノール及び炭化水素系の溶媒に溶けやすい。

含量 本品は、1,2-ジメトキシエタン($\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}_2$) 99.0%以上を含む。

沸点 82~83℃

定量法 本品につき、次の操作条件でガスクロマトグラフィーを行い、主ピーク
の面積百分率を求める。

検出器 水素炎イオン化検出器

操作条件

カラム充てん剤

液相 担体に対して10%のポリエチレングリコール20M

担体 177~250 μm のガスクロマトグラフィー用ケイソウ土

カラム管 内径3~4 mm, 長さ2 mのガラス管又はステンレス管

カラム温度 70~80℃の一定温度

~~キャリアーガス及び流量~~ ヘリウムを用いる。

流量 50ml/分の一定量。

弱塩基性陰イオン交換樹脂 陰イオン交換樹脂, 弱塩基性を見よ。

弱塩基性ジエチルアミノエチル架橋セルロース陰イオン交換体 DEAE-架橋セルロース陰イオン
交換体($\text{—O—C}_2\text{H}_4\text{—N}(\text{C}_2\text{H}_5)_2$ 型), 弱塩基性を見よ。

弱酸性陽イオン交換樹脂 (微粒) 陽イオン交換樹脂, 弱酸性 (微粒) を見よ。

臭化カリウム KBr ~~(特級)~~ [K 8506]

臭化カリウム, 赤外吸収スペクトル測定用 KBr 臭化カリウム単結晶又は臭化カリ
ウムを砕き, 標準網ふるい74 μm を通過したものを集め, 120℃で10時間又は
500℃で5時間乾燥した粉末である。これを用いて成形した錠剤の赤外吸収スペク
トルは, 特異な吸収を認めない。

臭化シアン試液, チアミン定量用 氷冷した水100mlを量り, 臭素2 mlを加え, 激
しく振り混ぜた後, 氷冷したチオシアン酸カリウム溶液 (1→10) を臭素の色が
まさに脱色するまで滴加する。本液は, ドラフト中で調製し, 1か月以内に用い
る。本液の蒸気は, 極めて有毒であるから取扱いに際し, 吸入しないように注意
する。

臭化水銀 (II) HgBr_2 ~~(臭化水銀(II), 特級)~~ [K 8513]

臭化第二水銀 臭化水銀 (II) を見よ。

臭化第二水銀紙 臭化水銀 (II) 5 gを量り, エタノール100mlを加え, 穏やかに加
熱して溶かす。この液にクロマトグラフィー用ろ紙を幅約3 cm, 長さ約10cmに切
ったものを浸し, ときどき揺り動かしながら約1時間暗所に放置した後, 取り出
し, 暗所で水平に保って自然乾燥し, 直径約18mmの円形に切り, 褐色瓶に入れ,
密栓して暗所に保存する。呈色を試験する部分に手を触れてはならない。

臭化ナトリウム NaBr ~~(特級)~~ [K 8514]

重クロム酸カリウム 二クロム酸カリウムを見よ。

重クロム酸カリウム (標準試薬) 二クロム酸カリウム (標準試薬) を見よ。 ~~$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$~~

~~(標準試薬)~~

シュウ酸 シュウ酸 2 水和物を見よ。 ~~$\text{HOOC}\text{COOH} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [(しゅう酸 (2 水和物), 特級)]~~

シュウ酸アンモニウム シュウ酸アンモニウム 1 水和物を見よ。

~~$\text{H}_4\text{NOOC}\text{COONH}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ [(しゅう酸アンモニウム (1 水和物), 特級)]~~

シュウ酸アンモニウム 1 水和物 $\text{H}_4\text{NOOC}\text{COONH}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ [(しゅう酸アンモニウム一水和物, K 8521)]

シュウ酸ナトリウム (標準試薬) NaOCCOONa [容量分析用標準物質, (しゅう酸ナトリウム, K 8005) 特級]

シュウ酸 2 水和物 $\text{HOOC}\text{COOH} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [(しゅう酸二水和物, K 8519)]

臭素 Br_2 (特級) [K 8529]

臭素・塩酸試液 臭素・臭化カリウム試液 1 ml を量り, 無ヒ素塩酸 100ml を加える。

臭素酸カリウム KBrO_3 (特級) [K 8530]

臭素酸カリウム・臭化カリウム試液 臭素酸カリウム 1.4g 及び臭化カリウム 8.1g を量り, 合わせ, 水を加えて溶かして 100ml とする。

臭素試液 臭素の飽和溶液である。栓にワセリンを塗布した共栓瓶に臭素 2 ~ 3 ml を入れ, 冷水 100ml を加え, 密栓して振り混ぜ, 水層を用いる。遮光してなるべく冷所に保存する。

臭素・臭化カリウム試液 臭素 30g 及び臭化カリウム 30g を量り, 合わせ, 水を加えて溶かして 100ml とする。

酒石酸 L-酒石酸を見よ。 ~~$\text{HOOC}\text{CH}(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$ (特級)~~

L-酒石酸 $\text{HOOC}\text{CH}(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$ [L-(+)-酒石酸, K 8532]

酒石酸アンモニウム $\text{H}_4\text{NOOC}\text{CH}(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{COONH}_4$ (特級) [(+)-酒石酸アンモニウム, K 8534]

酒石酸カリウムナトリウム 酒石酸カリウムナトリウム 4 水和物を見よ。
 ~~$\text{NaOC}\text{CH}(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{COOK} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ [酒石酸ナトリウムカリウム四水和物 (ロッシェル塩, セニエット塩), 特級]~~

酒石酸カリウムナトリウム 4 水和物 $\text{NaOC}\text{CH}(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{COOK} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ [(+)-酒石酸ナトリウムカリウム四水和物, K 8536]

酒石酸水素ナトリウム 酒石酸水素ナトリウム 1 水和物を見よ。

~~$\text{HOOC}\text{CH}(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{COONa} \cdot \text{H}_2\text{O}$ (酒石酸水素ナトリウム一水和物, 特級)~~

酒石酸水素ナトリウム 1 水和物 $\text{HOOC}\text{CH}(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{COONa} \cdot \text{H}_2\text{O}$ [(+)-酒石酸水素ナトリウム一水和物, K 8538]

酒石酸ナトリウム ~~$\text{NaOC}\text{CH}(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{COONa} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (酒石酸ナトリウム二水和物, 特級)~~ 酒石酸ナトリウム 2 水和物を見よ。

酒石酸ナトリウム 2 水和物 $\text{NaOC}\text{CH}(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{COONa} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [(+)-酒石酸ナトリウム二水和物, K 8540]

硝酸 HNO_3 [(硝酸 (比重約 1.42), 特級)] [K 8541]

硝酸, 希 硝酸 10.5ml を量り, 水を加えて 100ml とする。 (10%)

硝酸アンモニウム NH_4NO_3 (特級) [K 8545]

硝酸カリウム KNO_3 ~~(特級)~~ [K 8548]

硝酸銀 AgNO_3 ~~(特級)~~ [K 8550]

硝酸銀アンモニア試液 硝酸銀 1 gを量り，水 20 mlを加えて溶かし，かき混ぜながら，沈殿がほとんど溶けるまでアンモニア試液を滴加し，ろ過する。遮光した容器に密栓して保存する。

硝酸コバルト 硝酸コバルト(II) 6水和物を見よ。 ~~$\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ [硝酸コバルト(II) (六水和物) (硝酸コバルト)]，特級]~~

硝酸コバルト(II) 6水和物 $\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ [硝酸コバルト(II) 六水和物，K 8552]

硝酸セリウムアンモニウム 硝酸セリウム(IV) アンモニウムを見よ。 ~~$(\text{NH}_4)_2\text{Ce}(\text{NO}_3)_6$ [硝酸セリウム(IV)アンモニウム，特級]~~

硝酸セリウム(IV) アンモニウム $\text{Ce}(\text{NH}_4)_2(\text{NO}_3)_6$ [硝酸二アンモニウムセリウム(IV)，K 8556]

硝酸第二水銀試液 黄色酸化第二水銀 40 gを量り，硝酸 32 ml及び水 15 mlを加えて溶かす。遮光した共栓瓶に保存する。(4 mol/4L)

硝酸鉛 硝酸鉛(II)を見よ。

硝酸鉛(II) $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ [K 8563]

硝酸パラジウム $\text{Pd}(\text{NO}_3)_2$ ~~(特級)~~

硝酸パラジウム試液 硝酸パラジウム 0.108 gに硝酸(1→2) 10 mlを加え，水を加えて正確に 500 mlとする。この溶液 20 mlを正確にとり，水を加えて正確に 200 mlとする。

硝酸ビスマス 硝酸ビスマス 5水和物を見よ。 ~~$\text{Bi}(\text{NO}_3)_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ (特級)~~

硝酸ビスマス 5水和物 $\text{Bi}(\text{NO}_3)_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ [硝酸ビスマス五水和物 K 8566]

硝酸ビスマス試液 硝酸ビスマス 5 gを量り，水 25 ml及び酢酸 25 mlを加えて溶かし，更に水を加えて 250 mlとする。

硝酸マグネシウム 硝酸マグネシウム 6水和物を見よ。 ~~$\text{Mg}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ (特級)~~

硝酸マグネシウム 6水和物 $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ [硝酸マグネシウム六水和物，K 8567]

蒸留水 日本薬局方精製水を用いる。

ジラール試薬 P ~~$\text{C}_7\text{H}_{10}\text{N}_3\text{OCl}$~~ [$\text{C}_5\text{H}_5\text{NCH}_2\text{CONHNH}_2$]Cl 本品は，白～淡黄だいたい色の粉末で，わずかに特異なおいがあり，水に溶けやすい。また，メタノールにやや溶けにくく，エタノールにほとんど溶けない。

含量 本品は，~~塩化ピリジニウムアセトヒドラジド ($\text{C}_7\text{H}_{10}\text{N}_3\text{OCl}$)~~ 塩化 1-(2-ヒドラジノ-2-オキシエチル)ピリジニウム ($\text{C}_7\text{H}_{10}\text{ClN}_3\text{O}$) 95.0%以上を含む。

融点 200～203℃

定量法 105℃で恒量になるまで乾燥した本品約 0.3 gを精密に量り，水 50 mlを加えて溶かし，硝酸(1→3) 3 mlを加え，0.1 mol/4L硝酸銀溶液で滴定する。終点の確認は，電位差計を用いる。別に空試験を行い，補正する。

0.1 mol/4L硝酸銀溶液 1 ml = 18.762 g $\text{C}_7\text{H}_{10}\text{N}_3\text{OCl}$

シリカゲル 日本工業規格包装用シリカゲル乾燥剤A形を用いる。

シリカゲル，液体クロマトグラフィー用 液体クロマトグラフィー用に製造したものの。

シリカゲル，薄層クロマトグラフィー用 シリカゲルを薄層クロマトグラフィー用に製造した上質のものを用いる。

シリカゲル，薄層クロマトグラフィー用（蛍光剤入り） 薄層クロマトグラフィー用に製造したシリカゲルに蛍光剤を添加したのものを用いる。

シリコーン樹脂 淡灰色半透明の粘性の液又はペースト状の物質で，においがほとんどない。

屈折率及び粘度 本品15gをソックスレー抽出器に入れ，四塩化炭素150mlで3時間抽出し，抽出液を水浴上で蒸発して得た液体の動粘度は $100\sim 1,100\text{mm}^2/\text{s}$ （ 25°C ），屈折率は $1.400\sim 1.410$ （ 25°C ）である。

比重 $0.98\sim 1.02$

乾燥減量 屈折率及び粘度の項の抽出残留物につき $0.45\sim 2.25\text{g}$ （ 100°C ，1時間）

シリコン樹脂 シリコーン樹脂を見よ。

シリコーン油 本品は，無色透明の液で，においが無い。

動粘度 $50\sim 100\text{mm}^2/\text{s}$

シリル化試液 *N,O*-ビス(トリメチルシリル)アセトアミド3mlを量り，ジメチルホルムアミド2mlを加えて溶かす。用時調製する。

水酸化カリウム KOH ~~(特級)~~ [K 8574]

水酸化カリウム試液，エタノール製 水酸化カリウム35gを量り，水20mlを加えて溶かし，エタノールを加えて $1,000\text{ml}$ とする。密栓して保存する。

10%水酸化カリウム試液，エタノール製 水酸化カリウム10gを量り，エタノールを加えて溶かして 100ml とする。用時調製する。

35%水酸化カリウム試液，メタノール製 水酸化カリウム35gを量り，水25mlを加えて溶かし，メタノールを加えて 100ml とする。

水酸化カルシウム $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ~~(1級)~~ [K 8575]

水酸化カルシウム，pH測定用 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ~~([水酸化カルシウム，1級]K 8575)~~ $23\sim 27^\circ\text{C}$ で得た飽和溶液で 25°C においてけるpHが 12.45 のものを用いる。

水酸化カルシウム試液 酸化カルシウム10gを量り，新たに煮沸し冷却した水40mlを加えてしばらく放置し，更に新たに煮沸し冷却した水 $1,000\text{ml}$ を加え・密栓して振り混ぜた後静置する。上澄液を傾斜して除き，更に新たに煮沸し冷却した水 $1,000\text{ml}$ を加え，密栓し，時々強く振り混ぜながら1時間放置する。用時上澄液を傾斜又はろ過して用いる。

水酸化ナトリウム NaOH ~~(特級)~~ [K 8576]

水酸化ナトリウム試液 水酸化ナトリウム4.3gを水に溶かし， 100ml とする。ポリエチレン瓶に保存する。

水酸化ナトリウム試液， 0.5mol/L 水酸化ナトリウム22gを水に溶かし， $1,000\text{ml}$ とする。ポリエチレン瓶に保存する。

水酸化ナトリウム試液，希 水酸化ナトリウム4.3gを新たに煮沸して冷却した水に

溶かし、1,000mlとする。用時調製する(0.1mol/L)。

5%水酸化ナトリウム試液、メタノール製 水酸化ナトリウム5gを量り、水5mlを加えて溶かし、メタノールを加えて100mlとして静置した後、上澄液を用いる。

水酸化バリウム ~~水酸化バリウム8水和物を見よ。Ba(OH)₂·8H₂O (特級)~~

水酸化バリウム8水和物 Ba(OH)₂·8H₂O [水酸化バリウム八水和物, K 8577]

水素 H₂ 含量99.99vol%以上のものを用いる。

水分測定用塩化カルシウム 塩化カルシウム、水分測定用を見よ。

水分測定用試液 ヨウ素63gを量り、水分測定用ピリジン100mlを加えて溶かし、氷冷し、乾燥した二酸化硫黄をその増量が32.3gに達するまで通した後、水分測定用メタノールを加えて500mlとし、24時間以上放置した後用いる。日時の経過とともに変化するので用時標定する。遮光して湿気を避け、冷所に保存する。

標定 水分測定法の操作法に従い、水分測定用メタノール25mlを乾燥滴定フラスコに入れ、水分測定用試液を終点まで注意して加える。次に水約50mgを精密に量って速やかに加え、湿気を遮り、水分測定用試液で終点まで滴定する。水分測定用試液の1mlに対応する水(H₂O)のmg数fを次式によって求める。

(H₂O)の採取量(mg)

$$f = \frac{\text{水に対する水分測定用試液の滴定量 (ml)}}{\text{水分測定用試液の濃度 (mg/ml)}}$$

水に対する水分測定用試液の滴定量 (ml)

水分測定用エチレングリコール エチレングリコール、水分測定用を見よ。

水分測定用ピリジン ピリジン、水分測定用を見よ。

水分測定用メタノール メタノール、水分測定用を見よ。

水溶性アナー用塩化第一スズ・塩酸試液 塩化第一スズ・塩酸試液、水溶性アナー用を見よ。

スチレンージビニルベンゼン系吸着用樹脂 吸着剤用に製造された多孔性樹脂。

ステアリン酸 C₁₈H₃₆O₂ ~~(特級)~~ [K 8585]

スルファニル酸 NH₂C₆H₄SO₃H ~~(特級)~~ [K 8586]

スルファニル酸アゾG塩色素 C₁₆H₉N₂Na₃O₁₀S₃ 本品は、7-ヒドロキシ-8-(4-スルホフェニルアゾ)-1,3-ナフタレンスルホン酸三ナトリウム塩で、だいたい赤色の粉末である。

比吸光度 E_{1cm}^{1%}(475nm付近の極大吸収部)=303以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後、その0.0100g10.0mgを量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて溶かして正確に100mlとし、これをA液とする。A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとし、吸光度を測定する。

純度試験 他の色素 A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとする。この液20μlを量り、成分規格・保存基準各条の項の食用黄色5号中の純度試験(5)に規定する操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、一つのピークのみを認める。

スルファニル酸アゾR塩色素 C₁₆H₉N₂Na₃O₁₀S₃ 本品は、3-ヒドロキシ-4-(4-スルホフェニルアゾ)-2,7-ナフタレンスルホン酸三ナトリウム塩で、だいたい赤色

の粉末である。

比吸光度 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (488 nm付近の極大吸収部) = 432以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後、その~~0.0100g~~~~10.0mg~~を量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて溶かして正確に100mlとし、これをA液とする。A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとし、吸光度を測定する。

純度試験 他の色素 A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとする。この液20 μ lを量り、成分規格・保存基準各条の項の食用黄色5号中の純度試験(5)に規定する操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、一つのピークのみを認める。

スルファニル酸アゾ β -ナフトール色素 $C_{16}H_{11}N_2NaO_4S$ 本品は、4-(2-ヒドロキシ-1-ナフチルアゾ)ベンゼンスルホン酸—ナトリウム塩で、だいたい赤色の粉末である。

比吸光度 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (484nm付近の極大吸収部) = 640以上

本品を減圧デシケーター中で24時間乾燥した後、その~~0.0100g~~~~10.0mg~~を量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて溶かして正確に100mlとし、これをA液とする。A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとし、吸光度を測定する。

純度試験 他の色素 A液10mlを正確に量り、酢酸アンモニウム溶液(3→2,000)を加えて正確に100mlとする。この液20 μ lを量り、成分規格・保存基準各条の項の食用黄色5号中の純度試験(5)に規定する操作条件で液体クロマトグラフィーを行うとき、一つのピークのみを認める。

スルファニル酸試液 スルファニル酸0.50gに希塩酸20mlを加え、加温して溶かし、水を加えて100mlとする。

スルファミン酸アンモニウム アミド硫酸アンモニウムを見よ。

青色リトマス紙 リトマス紙、青色を見よ。

精製塩酸 塩酸、精製を見よ。

精製水 日本薬局方精製水を用いる。

ゼオライト、ガスクロマトグラフィー用 天然又は合成ゼオライトをガスクロマトグラフィー用に製造したものをを用いる。

赤外吸収スペクトル測定用臭化カリウム 臭化カリウム、赤外吸収スペクトル測定用を見よ。

赤色リトマス紙 リトマス紙、赤色を見よ。

石油エーテル ~~(特級)~~ [K 8593]

石油エーテル、ビタミンA測定用 石油エーテルを蒸留した40.0~60.0℃の留分である。

石油ベンジン ~~(特級)~~ [K 8594]

赤リン P ~~(赤りん, 1級)~~ [赤りん, K 8595:1961]

本品は暗赤色の粉末で、においはない。

含量 98.0%以上

純度試験 遊離リン酸 H_3PO_4 として0.5%以下

本品約5gを精密に量り、20%塩化ナトリウム溶液10mlを加えて良くかき混ぜる。更に20%塩化ナトリウム溶液50mlを加え、1時間放置ろ過し、ろ紙上の残留物を20%塩化ナトリウム溶液10mlずつで3回洗う。洗液とろ液を合わせ、0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液で滴定する（指示薬 チモールブルー試液）

0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液 1 ml = 4.900g H_3PO_4

定量法 本品約0.5gを精密に量り、臭素を飽和した硝酸30mlを加えて1時間放置する。後、臭素の色が無くなるまで水浴上で加熱し、冷後塩素酸カリウム1gと塩酸10mlを加えて10分間放置する。水浴上で徐々に加熱して約5mlになるまで濃縮し、水200mlを加えて少し加温後冷却する。ろ過し、ろ紙上の残留物を水で洗い、洗液をろ液に合わせる。これに水を加えて正確に500mlとする。その25mlを正確に量り、クエン酸0.5gを加え、アンモニア水で中和し（指示薬 ブロムチモールブルー試液）、これにマグネシア試液10mlをかき混ぜながら徐々に加える。これに、アンモニア水（1→10）を滴下して沈殿を完全に生成させる。これに、アンモニア水を全容量の約1/10量加え、かき混ぜた後3時間放置する。ろ過後、沈殿をアンモニア水（1→10）で洗った後、強熱し、冷後、その質量を精密に量る。

赤リンの質量をx gとするとき

$$x = \frac{\text{Mg}_2\text{P}_2\text{O}_7(\text{g}) \times 0.2783 \times 20}{\text{試料の採取量}(\text{g})} \times 100 - \text{遊離リン酸量}(\text{g}) \times 0.3161$$

ゼラチン 日本薬局方ゼラチンを用いる。

ゼラチン試液 ゼラチン1gを水50mlに静かに加熱しながら溶かし、必要があればろ過する。用時調製する。

ゼラチン製ペプトン ペプトン、ゼラチン製を見よ。

全多孔性陰イオン交換体 イオンクロマトグラフ用に製造したもの。

ソーダ石灰 [~~ソーダ石灰（ソーダライム）~~、1級二酸化炭素吸収用、K 8603]

D-ソルビトール $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$ 「D-ソルビトール」

D-ソルビトール、定量用 $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_6$ 「D-ソルビトール」80gを量り、500mlのフラスコに入れ、90%メタノール220mlを加え、還流冷却器を付け、水浴で加温して溶かし冷後、500mlのビーカーに移し、種晶として「D-ソルビトール」40mgを加え、混和し、72時間静置する。析出した結晶を吸引ろ過し、メタノール50mlで洗う。次に得られた再結晶品40gを量り、90%メタノール110mlを加え、以下先の操作を繰り返し、再々結晶品を得る。ただし、種晶には80℃で5時間減圧乾燥した再結晶品を用いる。得られた再々結晶品を80℃で5時間減圧乾燥する。

ダイズ製ペプトン ペプトン、ダイズ製を見よ。

脱脂粉乳 生乳、牛乳などの乳脂肪分を除去したものからほとんどすべての水分を除去し、粉末状にしたもの。

脱脂綿 日本薬局方脱脂綿を用いる。

タングステン酸ナトリウム タングステン（VI）酸ナトリウム2水和物を見よ。

タングステン(VI)酸ナトリウム2水和物 $\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [タングステン(VI)酸ナトリウム二水和物, K 8612]

炭酸アンモニウム ~~(特級)~~ [K 8613]

炭酸アンモニウム試液 炭酸アンモニウム20gを量り、アンモニア試液20ml及び水を加えて溶かして100mlとする。

炭酸カリウム, 無水 K_2CO_3 ~~([炭酸カリウム, 特級])~~ K 8615]

炭酸カルシウム CaCO_3 ~~(特級)~~ [K 8617]

炭酸水素ナトリウム NaHCO_3 ~~(炭酸水素ナトリウム(重炭酸ナトリウム), 特級)~~ [K 8622]

炭酸水素ナトリウム, pH測定用 NaHCO_3 ~~(炭酸水素ナトリウム(重炭酸ナトリウム))~~, [pH標準液測定用, K 8622]

炭酸ナトリウム 炭酸ナトリウム10水和物を見よ。

~~$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ [炭酸ナトリウム(10水塩), 特級]~~

炭酸ナトリウム10水和物 $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ [炭酸ナトリウム十水和物, K 8624]

炭酸ナトリウム, pH測定用 Na_2CO_3 [炭酸ナトリウム(無水), pH標準液測定用, K 8625]

炭酸ナトリウム(標準試薬) Na_2CO_3 ~~(炭酸ナトリウム(無水), 標準試薬)~~ [容量分析用標準物質, K 8005]

炭酸ナトリウム, 無水 Na_2CO_3 [炭酸ナトリウム, K 8625] ~~(無水), 特級]~~

炭酸マグネシウム 日本薬局方炭酸マグネシウムを用いる。

タンニン酸 $\text{C}_{14}\text{H}_{10}\text{O}_9 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ~~(1級)~~ [K 8629]

タンニン酸・酢酸試液 タンニン酸0.010gを量り、酢酸80mlを加えて振り混ぜて溶かし、リン酸32mlを加える。用時調製する。

チアミン定量用臭化シアン試液 臭化シアン試液, チアミン定量用を見よ。

チオシアン酸アンモニウム NH_4SCN ~~(特級)~~ [K 9000]

チオシアン酸アンモニウム・硝酸コバルト試液 チオシアン酸アンモニウム17.4 g及び硝酸コバルト2.8gを量り、合わせ、水を加えて溶かして100mlとする。

チオシアン酸カリウム KSCN ~~(特級)~~ [K 9001]

チオ硫酸ナトリウム チオ硫酸ナトリウム5水和物を見よ。

チオ硫酸ナトリウム5水和物 $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ [チオ硫酸ナトリウム五水和物, K 8637]

窒素 N_2 日本薬局方窒素を用いる。

チモール $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}$ 日本薬局方チモールを用いる。

チモールフタレイン $\text{C}_{28}\text{H}_{30}\text{O}_4$ ~~(特級)~~ [K 8642]

チモールフタレイン試液 チモールフタレイン0.1gを量り、エタノール100mlを加えて溶かし、必要があればろ過する。

チモールブルー $\text{C}_{27}\text{H}_{30}\text{O}_5\text{S}$ ~~(特級)~~ [K 8643]

チモールブルー試液 チモールブルー0.1gを量り、エタノール100mlを加えて溶かし、必要があればろ過する。

チモール・硫酸試液 チモール0.5gを量り、硫酸5mlを加えて溶かし、エタノール