

N-1-ナフチル-N'-ジエチルエレンジアミンシユウ酸塩 C₁₈H₂₄N₂O₄ — [N-1-ナフチル-N'-ジエチルエレンジアミンシユウ酸塩 N,N-ジエチル-N-1-ナフチルエレンジアミンシユウ酸塩, 特級] [K 8694:1992] 本品は白色の結晶性の粉末で、光によってしたいに着色する。

含量 98.0%以上

確認試験 (1) 本品0.1gに水20mlを加え、加熱して溶かす。これに酢酸(1→3)1ml及び塩化カルシウム溶液(1→10)1mlを加えるとき、白色沈殿を生じる。

(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、3,340cm⁻¹, 1,720cm⁻¹, 1,580cm⁻¹, 1,530cm⁻¹, 1,410cm⁻¹, 1,280cm⁻¹, 770cm⁻¹, 720cm⁻¹のそれぞれの付近に吸収帯を認める。

融点 約167°C

定量法 本品約0.5gを精密に量り、水100mlを加えて加熱して溶かし、0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液で滴定する。終点の確認は、電位差計を用いる。

0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液 1ml = 33.240mg C₁₈H₂₄N₂O₄

2-ナフトール C₁₀H₇OH (特級) [K 8699] 遮光して保存する。

β-ナフトール 2-ナフトールを見よ。

α-ナフトールベンゼイン C₂₇H₂₀O₃ (特級) p-ナフトールベンゼインを見よ。

p-ナフトールベンゼイン C₂₇H₂₀O₃ [K 8693]

α-ナフトールベンゼイン試液 α-ナフトールベンゼイン1gを量り、非水滴定用酢酸を加えて溶かして100mlとする。

ナフトレゾルシン 1,3-ジヒドロキシナフタレンを見よ。C₁₀H₈(OH)₂ 本品は、本褐色の結晶又は灰、灰褐色の粉末で、水、エタノール又はエーテルに溶け易い。
融点 122~124°C (分解)

銳敏度 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°Cで1時間加熱するとき、青緑~緑青色を呈する。

肉エキス 牛肉エキス又はこれと同等のもの。

肉製ペプトン ペプトン、肉製を見よ。

二クロム酸カリウム K₂Cr₂O₇ (特級) [K 8517]

二クロム酸カリウム (標準試薬) K₂Cr₂O₇ [容量分析用標準物質, K 8005]

二酸化硫黄 SO₂ 本品は、無色の気体で、特異なにおいがある。本品は、亜硫酸水素ナトリウムの濃溶液に硫酸を滴加して調製する。

二酸化セレン SeO₂ (特級) [K 8706:1994] 本品は白色の結晶で、熱すると昇華する。

強熱残分 0.05%以下

二酸化炭素 CO₂ 「二酸化炭素」

ニシユウ酸三水素カリウム二水和物, pH測定用 KH₃(C₂O₄)₂·2H₂O (ニシユウ酸三水素カリウム二水和物, pH標準液調定用, K 8474)

2,2',2"-ニトリロトリエタノール (CH₂CH₂OH)₃N (特級) [K 8663]

5-ニトロソ-8-ヒドロキシキノリン $C_9H_6N_2O_2$ (特級) [K 8715:1962] 本品は暗緑灰色の結晶性の粉末である。

確認試験 レブルシンの0.1%エタノール溶液0.05mlをるつぼにとり、水浴上で蒸発乾固し、冷却する。これに、本品0.10gを硫酸100mlに溶かしたもの0.05mlを加え、加温するとき、赤紫色となる。

分解点 約245°C

ニトロプルシドナトリウム ペンタシアノニトロシル鉄(III)酸ナトリウム=2水和物を見よ。

ニトロプルシドナトリウム試液 ニトロプルシドナトリウム1gを量り、水を加えて溶かして20mlとする。用時調製する。

ニトロベンゼン $C_6H_5NO_2$ (特級) [K 8723]

乳酸 $CH_3CH(OH)COOH$ (特級) [K 8726]

乳酸試液 乳酸12.0gを量り、水を加えて溶かして100mlとする。

乳酸リチウム $LiC_3H_5O_3$ 本品は、白色の粉末又は結晶で、においはない。

液性 pH6.0~7.5 (1.0g, 水20ml)

強熱残分 56.5~58.0% (105°C, 4時間乾燥した試料を使用)

乳製カゼイン カゼイン、乳製を見よ。

乳糖 乳糖=1水和物を見よ。

乳糖=1水和物 $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$ 日本薬局方乳糖を用いる。

乳糖ブイヨン 普通ブイヨンに乳糖=1水和物を0.5%の割合に加えた後、培地1,000mlに対し、プロモチモールブルー・水酸化ナトリウム試液約12mlを加える。次に発酵管に約10mlずつ分注し、蒸気がまを用いて100°Cで15~30分間、1日1回、3日間、間けつ滅菌するか、又は121°Cで約20分間高圧蒸気滅菌を行い、速やかに冷水に浸して冷却する。

ニュートラルレッド $C_{15}H_{14}N_4ClC_{15}H_{17}ClN_4$ (特級) [K 8729:1992]

本品は暗緑色の粉末又は小塊である。

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、 $1,620cm^{-1}$, $1,500cm^{-1}$, $1,360cm^{-1}$, $1,320cm^{-1}$, $1,200cm^{-1}$, $1,140cm^{-1}$, $1,010cm^{-1}$, $880cm^{-1}$, $830cm^{-1}$, $730cm^{-1}$ のそれぞれの付近に吸収帯を認める。

変色範囲 本品0.1gに水80mlを加え、加温して溶かす。室温まで冷却し、水を加えて100mlとして検液とする。検液をリン酸緩衝液(pH6.8)10ml、リン酸緩衝液(pH7.4)10ml及びリン酸緩衝液(pH8.0)10mlに加えるとき、それぞれ赤色、だいだい色、黄だいだい色を呈する。

尿素 NH_2CONH_2 (特級) [K 8731]

二硫化炭素 CS_2 (特級) [K 8732]

ニンヒドリン $C_9H_8O_3 \cdot H_2O$ $C_9H_6O_4$ [ニンヒドリン (日本トリアクトヒドリンデシル)、特級 K 8870]

ニンヒドリン・エチレングリコールモノメチルエーテル試液 エチレングリコールモノメチルエーテル750mlを量り、酢酸緩衝液250mlを加えた後、窒素を通じながら

らニンヒドリン20g, 次に塩化スズ(II) 0.38gを加えて溶かす。冷暗所で24時間放置した後使用する。遮光して保存する。

ニンヒドリン・酢酸試液 ニンヒドリン2gを水50mlに溶かし、酢酸緩衝液(酢酸ナトリウム32.8gを水に溶かし、酢酸10ml及び水を加えて100mlとしたもの)25mlを加え、更に水を加えて100mlとする。

ニンヒドリン試液 ニンヒドリン1gを量り、水を加えて溶かして1,000mlとする。

ニンヒドリン・ヒドリンダンチン試液 ニンヒドリン2gを量り、ジメチルスルホキシド75mlを加えて溶かした後、ヒドリンダンチン62mgを加えて溶かし、酢酸リチウム緩衝液を加えて100mlとする。

ネスラー試液 ヨウ化カリウム10gを量り、水10mlを加えて溶かし、かき混ぜながら、塩化水銀(II)飽和溶液を徐々に加え、生じた赤色沈殿の一部が溶けないで残る程度になったならばやめ、水酸化カリウム30gを加えて溶かす。次に、塩化水銀(II)飽和溶液1ml及び水を加えて200mlとする。静置して上澄液を用いる。

本液2mlをアンモニア(NH₃) 0.05mgを含む水50ml中に加えるとき、液は直ちに黄褐色を呈する。

ハイドロサルファイトナトリウム 重ジチオン酸ナトリウムを見よ。Na₂S₂O₄-(ハイドロサルファイトナトリウム(ハイドロサルファイト), 1級)

薄層クロマトグラフィー用シリカゲル シリカゲル、薄層クロマトグラフィー用を見よ。

薄層クロマトグラフィー用シリカゲル(蛍光剤入り) シリカゲル、薄層クロマトグラフィー用(蛍光剤入り)を見よ。

薄層クロマトグラフィー用微結晶セルロース 微結晶セルロース、薄層クロマトグラフィー用を見よ。

白糖 日本薬局方精製白糖を用いる。

バナジン(V) 酸アンモニウム NH₄VO₃ [K 8747]

バナジン酸・モリブデン酸試液 メタバナジン酸アンモニウム1.12gを量り、温湯約300mlを加えて溶かし、硝酸250mlを加えた液と、モリブデン酸アンモニウムの粉末27gを量り、温湯約400mlを加えて溶かした液とを混和し、冷後、水を加えて1,000mlとする。着色瓶に入れて保存し、3~4日経過した後用いる。

パラクレゾール p-クレゾールを見よ。CH₃C₆H₄OH (p-クレゾール, 1級)
パラジメチルアミノベンジリデンロダニン p-ジメチルアミノベンジリデンロダニンを見よ。C₁₀H₁₂N₂O₂ (p-ジメチルアミノベンジリデンロダニン(5-ジメチルアミノベンジリデン)-2-オキソ-4-オクタゾリジノン), 特級)

パラジメチルアミノベンジリデンロダニン試液 パラジメチルアミノベンジリデンロダニン0.02gを量り、アセトンを加えて溶かし、100mlとする。

パラジメチルアミノベンズアルデヒド p-ジメチルアミノベンズアルデヒドを見よ。CH₃C₆H₄CHO (p-ジメチルアミノベンズアルデヒド, 特級)

パラジメチルアミノベンズアルデヒド試液 パラジメチルアミノベンズアルデヒド125mgを量り、冷した硫酸(13→20)100mlを加えて溶かし、塩化鉄(III)溶液(1→10)0.05mlを加える。本液は、調製後7日以内に用いる。

パラフィン、流動 日本薬局方軽質流動パラフィンを用いる。

パラフェニルフェノール $C_6H_5C_6H_4OH$ 本品は、昇華性を有する白色の結晶である。エタノール、ジエチルエーテル及びクロロホルムに溶け、石油エーテルに溶けにくい。

融点 163~167°C

水分 0.2% 以下

強熱残分 0.20% 以下

パラフェニルフェノール試液 パラフェニルフェノール0.75gを量り、水酸化ナトリウム溶液(1→25)50mlを加えて溶かす。必要があればろ過する。用時調製する。

パルミチン酸 $C_{16}H_{32}O_2$ (特級) [K 8756]

pH測定用四ショウ酸カリウム 四ショウ酸カリウム、pH測定用を見よ。

pH測定用水酸化カルシウム 水酸化カルシウム、pH測定用を見よ。

pH測定用炭酸水素ナトリウム 炭酸水素ナトリウム、pH測定用を見よ。

pH測定用炭酸ナトリウム 炭酸ナトリウム、pH測定用を見よ。

pH測定用フタル酸水素カリウム フタル酸水素カリウム、pH測定用を見よ。

pH測定用ホウ酸ナトリウム ホウ酸ナトリウム、pH測定用を見よ。

pH測定用無水リン酸二ナトリウム リン酸二ナトリウム、無水、pH測定用を見よ。

pH測定用リン酸一カリウム リン酸一カリウム、pH測定用を見よ。

P-架橋セルロース陽イオン交換体 (-O·PO₃H₂型)，強酸性 多孔性を有するセルロースを架橋して強度をもたせ、ホスホリル基を導入した強酸性陽イオン交換体を用いる。

ヒ化水素吸収液 ジエチルジチオカルバミン酸銀0.50gをピリジンに溶かして100mlとする。この液は遮光した共栓瓶に入れ、冷所に保存する。

ピクリン酸 2,4,6-トリニトロフェノールを見よ。

微結晶セルロース、薄層クロマトグラフィー用 微結晶セルロースを薄層クロマトグラフィー用に製造したもの用いる。

非水滴定用酢酸 酢酸、非水滴定用を見よ。

非水滴定用酢酸第二水銀試液 酢酸第二水銀試液、非水滴定用を見よ。

N,O-ビス(トリメチルシリル)アセトアミド $CH_3C(NSi(CH_3)_3)OSi(CH_3)_3$ 本品は、無色の液体である。

屈折率 $n_D^{20} = 1.414 \sim 1.418$

比重 0.825~0.835

沸点 71.0~73.0°C (4.7kPa)

ビス(1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン) ビス(3-メチル-1-フェニル-5-ピラゾロン)を見よ。 $C_{20}H_{18}N_4O_2$ [ジス(3-メチル-1-フェニル-5-ピラゾロン)]

ビス(3-メチル-1-フェニル-5-ピラゾロン) $C_{20}H_{18}N_4O_2$ [K 9545]

ビタミンA測定用イソプロピルアルコール プロピルアルコール、イソ、ビタミンA測定用を見よ。

ビタミンA測定用ジエチルエーテル ジエチルエーテル、ビタミンA測定用を見よ。

ビタミンA測定用石油エーテル 石油エーテル、ビタミンA測定用を見よ。

4-ヒドラジノベンゼンスルホン酸 $C_6H_8N_2O_3S$ 本品は、白～類白色の粉末である。

比吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (253nm付近の極大吸収部) = 749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 $0.0100g \pm 0.0mg$ 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、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 $20\mu l$ 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。

ヒドラジン(抱水) ヒドラジン1水和物を見よ。 $NH_2NH_2 \cdot H_2O$ (ヒドラジン一水和物、特級)

ヒドラジン1水和物 $NH_2NH_2 \cdot H_2O$ [ヒドラジン一水和物、K 8871:1980] 本品は無色の吸湿性の液体で特異なにおいがある。空气中で発煙する。

含量 本品はヒドラジン1水和物 ($H_2NNH_2 \cdot H_2O$) 98%以上を含む。

確認試験 本品は、フェーリング液を還元する。

定量法 本品約1gを精密に量り、水を加えて正確に200mlとする。この液10mlを正確に量り、300mlの共栓三角フラスコに入れ、水20ml及び塩酸30mlを加えて冷却する。冷後、0.05mol/Lヨウ素酸カリウム溶液で滴定する。終点は、終点近くにクロロホルム5mlを加え、絶えず振り混ぜ、クロロホルム層の紅色が消えたときとする。

$0.05\text{mol/L} \text{ヨウ素酸カリウム溶液 } 1\text{ml} = 2.503\text{mg } H_2NNH_2 \cdot H_2O$

ヒドリンダンチン $C_{18}H_{10}O_6$ 本品は、白色の粉末で、水にはほとんど溶けないが、ジオキサンにはよく溶ける。

純度試験 ニンヒドリン陽性物質 本品7mgを量り、ニンヒドリン・エチレングリコールモノメチルエーテル試液10mlを加えて溶かし、3分間加熱するとき、液は呈色しない。

鋭敏度 本品のエチレングリコールモノメチルエーテル溶液(1→10,000)10mlにアンモニア試液1mlを加えるとき、液は赤色を呈する。

乾燥減量 2.0%以下(105°C, 3時間)

5-ヒドロキシ-1-(4-スルホフェニル)-3-ピラゾールカルボン酸 $C_{10}H_8N_2O_6S$ 本品は、白～類白色の粉末である。

比吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (261nm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 $0.0100g \pm 0.0mg$ 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、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 $20\mu l$ 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。

3-ヒドロキシ-2,7-ナフタレンジスルホン酸二ナトリウム $C_{10}H_6Na_2O_7S_2$ 本品は、白～類白色の粉末である。

比吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (281nm付近の極大吸収部) = 126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。また、波長236nm, 273nm, 281nm及び340nm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20μl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。

7-ヒドロキシ-1,3-ナフタレンジスルホン酸二ナトリウム $C_{10}H_6Na_2O_7S_2$ 本品は、白～類白色の粉末である。

比吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (288nm付近の極大吸収部) = 150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。また、波長237nm, 288nm及び336nm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20μl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。

6-ヒドロキシ-2-ナフタレンスルホン酸一ナトリウム $C_{10}H_7NaO_4S$ 本品は、類白色の粉末である。

比吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (280nm付近の極大吸収部) = 200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280nm及び330nm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20μl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-ヒドロキシ-2-ナフタレンスルホン酸一ナトリウムのピーク以外を認めない。

7-ヒドロキシ-1,3,6-ナフタレントリスルホン酸三ナトリウム $C_{10}H_5Na_3O_{10}S_3$ 本品は、白～類白色の粉末である。

比吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (288nm付近の極大吸収部) = 105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、吸光度を測定する。また、波長240nm、288nm及び344nm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20μl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。

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

C₂₁H₁₄N₂O₇S [K 8776]

6-ヒドロキシ-5-(2-メトキシ-5-メチル-4-スルホフェニルアゾ)-8-(2-メトキシ-5-メチル-4-スルホフェノキシ)-2-ナフタレンスルホン酸二ナトリウム塩 C₂₆H₂₂N₂Na₂O₁₀S₂ 本品は、赤褐色の粉末である。

比吸光度 $E_{1cm}^{1\%}$ (515nm付近の極大吸収部) = 500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)に溶かして正確に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515~519nm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20μl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、6-ヒドロキシ-5-(2-メトキシ-5-メチル-4-スルホフェニルアゾ)-8-(2-メトキシ-5-メチル-4-スルホフェノキシ)-2-ナフタレンスルホン酸二ナトリウム塩のピーク以外を認めない。

ヒドロキシルアミン試液 塩酸ヒドロキシルアミン20gを量り、水40mlを加えて溶かし、エタノール400ml、0.5mol/Lエタノール製水酸化カリウム溶液300ml及びプロモフェノールブルー・水酸化ナトリウム試液2.5mlを加え、30分間放置した後、ろ過する。用時調製する。

2,2'-ビビリジル (C₅H₄N)₂ [K 8486]

ビフェニル C₆H₅C₆H₅ ガスクロマトグラフィー用に製造された上質のものを用いる。

1-(2-ビリジルアゾ)-2-ナフトール C₁₅H₁₁N₃O だいだい黄色又はだいだい赤色の粉末である。

吸光度 本品0.025gを量り、メタノールに溶かし、正確に100mlとする。この液2.0mlにメタノールを加えて正確に50mlとした液につき、紫外可視吸光度測定法により試験を行うとき、波長470nmにおける吸光度は0.55以上である。

融点 137~140°C

純度試験 溶状 本品0.025gをメタノール100mlに溶かすとき、液はだいだい黄

色、澄明である。

強熱残分 1.0%以下

銳敏度 本品のメタノール溶液 (1→4,000) 0.2mlに水50ml、メタノール30ml及び酢酸緩衝液10mlを加えるとき、液は黄色を呈する。これに塩化銅(II)二水和物溶液 (1→600) 1滴を加えるとき、液は赤紫色を呈し、更に薄めたエチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム試液 (1→10) 1滴を加えるとき、黄色に戻る。

ピリジン C₅H₅N (特級) [K 8777]

ピリジン、水分測定用 C₅H₅N 水分0.1w/v%以下のピリジンを用い、又はピリジンに水酸化カリウム若しくは酸化バリウムを加え、密栓して数日間放置した後、そのまま湿気を遮って蒸留して調製したもの用いる。湿気を避けて保存する。

ピリジン、無水 C₅H₅N ピリジン100mlを量り、水酸化カリウム10gを加え、24時間放置した後、上澄液を傾斜して採り、蒸留する。

ピリジン・ピラゾロン試液 1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン0.2gを量り、約75°Cの水100mlを加え、振り混ぜて溶かした後、室温まで冷却する（完全に溶けなくとも差し支えない。）。これに、あらかじめビス(1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン) 20mg 0.02gを量り、ピリジン20mlを加えて溶かした液を加えて混和する。

ピルビン酸 C₄H₄O₂ (特級)

ピロアンチモン酸水素カリウム ヘキサヒドロキソアンチモン(V)酸カリウムを見よ。

ピロアンチモン酸水素カリウム試液 ピロアンチモン酸水素カリウム2gを量り、水100mlを加え、約5分間煮沸した後、速やかに冷却し、水酸化カリウム溶液(3→20)10mlを加え、24時間放置した後、ろ過する。

ピロガロール C₆H₃(OH)₃ (特級) [K 8780]

ピロガロール溶液、アルカリ性 ピロガロール4.5gをガス洗浄瓶に入れ、窒素を2~3分間ガス洗浄瓶に吹き込んで空気を追い出す。次に、水酸化カリウム65gを水85mlに溶かした液をガス洗浄瓶に加える。更にガス洗浄瓶に窒素を吹き込んで完全に空気を追い出す。

ピロリジンジチオカルバミン酸アンモニウム C₅H₁₂N₂S₂ (特級)

ピロール C₄H₄NH (特級) [K 8787:1961]

本品は無色透明な液体で特異なにおいがある。空气中で次第に褐色となる。
確認試験 本品0.5gを50vol%エタノール5mlに溶かし、ニトロブルシドナトリウム試液1ml及び水酸化ナトリウム溶液(1→20)5mlを加えるとき、液の色は緑黄色から次第に褐色となる。煮沸後酢酸を加えて酸性にすると青色を呈する。

比重 0.965~0.975

1,10-フェナントロリン-1水和物 C₁₂H₈N₂·H₂O (特級) [1,10-フェナントロリン-1水和物, K 8789]

フェニルヒドラジン C₆H₅NHNH₂ (特級) [K 8795:1980]

本品は、無色~希黄色の透明な液体でわずかに芳香がある。

凝固点 18~20°C

1-フェニル-3-メチル-5-ピラゾロン 3-メチル-1-フェニル-5-ピラゾロンを見よ。[K 8797]
n-H₁₀N₂O (3-メチル-1-フェニル-5-ピラゾロン)

フェノール C₆H₅OH (特級) [K 8798]

フェノールフタレイン C₂₀H₁₄O₄ (特級) [K 8799]

フェノールフタレイン試液 フェノールフタレイン1gを量り、エタノール100mlを加えて溶かす。

フェノールレッド C₁₉H₁₄O₅S (特級) [K 8800]

フェノールレッド試液 フェノールレッド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。

フェリシアン化カリウム ヘキサシアノ鉄(III)酸カリウムを見よ。

フェーリング試液 銅液：硫酸銅の細かい結晶34.66gを量り、水を加えて溶かして500mlとする。共栓瓶にほとんど全満して保存する。

アルカリ性酒石酸塩液：酒石酸カリウムナトリウム173g及び水酸化ナトリウム50gを量り、合わせ、水を加えて溶かして500mlとする。ゴム栓をして保存する。用時、両液の等容量を混和する。

フェロシアン化カリウム ヘキサシアノ鉄(II)酸カリウムを見よ。

フォリン試液 タングステン酸ナトリウム20g及びモリブデン酸ナトリウム5gを量り、300mlのフラスコに入れ、水約140ml、リン酸(17→20)10ml及び塩酸20mlを加え、すり合わせの還流冷却器を付け、10時間緩やかに煮沸する。次に硫酸リチウム30g及び水10mlを加え、更に臭素ごく少量を加えて濃緑色の液を黄色とし、冷却器を付けずに15分間煮沸して過量の臭素を除く。冷後、水を加えて200mlとし、ガラスろ過器でろ過し、密栓して保存する。

1-ブタノール CH₃(CH₂)₂CH₂OH [K 8810]

n-ブタノール 1-ブタノールを見よ。

tert-ブタノール t-ブチルアルコールを見よ。

2-ブタノン CH₃COC₂H₅ [K 8900]

フタル酸 C₈H₆O₄ 本品は白色の結晶性の粉末で、メタノールに溶けやすいが、水又はジエチルエーテルに溶けにくい。

含量 本品は、フタル酸(C₈H₆O₄)99.0%以上を含む。

純度試験 他の芳香族化合物 本品0.0100g±0.0mgを量りメタノール30mlに溶かした後、酢酸(1→100)を加えて正確に100mlとする。この液10.0mlを量り、酢酸(1→100)/メタノール混液(7:3)を加えて正確に100mlとした液につき、成分規格・保存基準各条の項の安息香酸中の純度試験(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、フタル酸のピーク以外を認めない。

定量法 本品約2gを精密に量り、中和エタノール50mlを加えて溶かした後、0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液で滴定する(指示薬 フェノールフタレイン試液2~3滴)。

0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液 1ml=8.307mg C₈H₆O₄

フタル酸水素カリウム C₆H₄(COOK)(COOH) (特級) [K 8809]

フタル酸水素カリウム、pH測定用 $C_6H_4(COOK)(COOH)$ (pH標準液調製用、K 8809)

4-ブタノール $CH_3(CH_2)_2CH_2OH$ (特級)

n-ブタノール 1-ブタノールを見よ。

tetra-ブタノール $(CH_3)_2COH(2 \times CH_2-2 \times CH_3)_2$ (特級) (tetrabutanol)

(4), 特級)

t-ブチルアルコール $(CH_3)_3COH$ (K 8813)

ブチルアルコール、イソ 2-メチル-1-プロパノールを見よ。

普通ブイヨン 肉エキス 5g及びペプトン10gを水1,000mlに加え、穏やかに加温して溶かし、滅菌後にpHが6.4~7.0となるように調整し、冷後、蒸発した水を補い、ろ過する。この液を121°Cで30分間高压蒸気滅菌する。

フッ化水素酸 HF (フッ化水素酸、特級) K 8819

フッ化ナトリウム NaF (フッ化ナトリウム、特級) K 8821

ブドウ糖 $C_6H_{12}O_6$ 日本薬局方ブドウ糖を用いる。

部分加水分解サボニン、定量用 本品は、白色の結晶で、わずかににおいがある。

含量 本品を乾燥したものは、部分加水分解サボニン ($C_{18}H_{28}O_4 = 356.5$) として96.0%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、 $3,240\text{cm}^{-1}$, $2,920\text{cm}^{-1}$, $1,640\text{cm}^{-1}$, $1,150\text{cm}^{-1}$, $1,080\text{cm}^{-1}$ 及び $1,020\text{cm}^{-1}$ 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0.010gを0.1%リン酸/アセトニトリル混液(65:35) 20mlに溶かし、検液とする。この液4mlを正確に量り0.1%リン酸/アセトニトリル混液(65:35)を加えて正確に100mlとし、比較液とする。検液及び比較液 $20\mu\text{l}$ 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ない。ただし、面積測定範囲は、溶媒が検出されてから30分間までとする。主ピークは、溶媒が検出されてから約1.0分後に現れる。

操作条件

検出器 赤外吸光光度計 (測定波長 210nm)

カラム充てん剤 $5 \sim 10\mu\text{m}$ の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15~30cmのステンレス管

カラム温度 40°C

移動相 0.1%リン酸/アセトニトリル混液(65:35)

流量 部分加水分解サボニンの保持時間が約10分となるように調整する。

乾燥減量 2.0%以下 (105°C, 3時間)

定量法 本品0.010gを0.1%リン酸/アセトニトリル混液(65:35) 20mlに溶かし、検液とする。検液 $20\mu\text{l}$ につき、次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行い、それまでのピークの面積を自動積分計により、測定する。溶媒が検出されてから30分間に現れるすべてのピークの面積合計を100%とし、

溶媒が検出器に供給されると約10分後に出される光ビームの面積の比を求める。

操作条件

検出器 紫外部吸収検出器吸光度計（測定波長 210nm）
カラム充てん剤 5~10mmの液体クロマトグラフ用モクタグリーン
カラム内径 1~6mm、長さ15~30cmのステンレス管
カラム温度 40°C
移動相 0.1%リシン酸/アセトニトリル混液(65:35)
流量 部分加水分解サボニンの保持時間が約10分となるように調整する。

ブリリアントグリーン C₂₇H₃₄N₂O₄S 微細な光沢ある黄色の結晶で、水又はエタノールに溶ける。

極大吸収波長 623nm

ブルシン ブルシン-n水和物を見よ。C₂₃H₂₈N₂O₄·2H₂O (ブルシン二水和物)
(2,3ジメトキシストリニン-10オクタニ二水和物), 特級)

ブルシン-n水和物 C₂₃H₂₈N₂O₄·nH₂O [K 8832]

1-プロパノール CH₃CH₂CH₂OH [K 8838]

2-プロパノール (CH₃)₂CHOH [(特級) K 8839]

n-プロパノール 1-プロパノールを見よ。CH₃CH₂CH₂OH [(1-プロパン-4-n-プロピルアルコール), 特級]

2-プロパノール、ビタミンA測定用 再蒸留水を対照にして吸光度を測定するとき、320~350nmで0.01以下及び300nmで0.05以下である。

プロピオン酸 C₂H₅COOH 「プロピオン酸」

プロピルアルコール、イソ 2-プロパノールを見よ。

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

プロピレングリコール CH₃CH(OH)CH₂OH [(特級) [K 8837]]

プロピレンクロロヒドリン CH₃CH(OH)CH₂Cl 本品は、無~微黄色の液体で、水、エタノール又はジエチルエーテルに溶ける。

含量 本品は、プロピレンクロロヒドリンを70%, 2-クロロ-1-プロパノールを30%含有する。

屈折率 n_D²⁰ = 1.4390~1.4410

比重 d₄²⁰ = 1.111~1.115

沸点 126~127°C

プロモクレゾールグリーン C₂₁H₁₄Br₄O₅S (ブルムクレゾールグリーン, 特級)
[K 8840]

プロモクレゾールグリーン試液 プロモクレゾールグリーン0.05g/50mg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。

プロモクレゾールグリーン・メチルレッド混合試液 プロモクレゾールグリーン試液及びメチルレッド試液の等容量を混和する。

プロモチモールブルー C₂₇H₂₈Br₂O₅S (ブルムチモールブルー, 特級) [K 8842]

プロモチモールブルー試液 プロモチモールブルー0.1gを量り, 50vol%エタノール100mlを加えて溶かし, 必要があればろ過する。

プロモチモールブルー・水酸化ナトリウム試液 プロモチモールブルーを粉末とし, その0.2gに水酸化ナトリウム溶液(4.3→1,000) 5mlを加え, 更に少量の水を加え, 50°Cの水浴中で振り混ぜながら溶かした後, 水を加えて100mlとする。

プロモフェノールブルー $C_{19}H_{10}Br_4O_5S$ [ジメチルジブロモカルボン酸, 特級] [K 8844]

プロモフェノールブルー試液 プロモフェノールブルー0.1gを量り, 50vol%エタノール100mlを加えて溶かし, 必要があればろ過する。

プロモフェノールブルー試液, クエン酸用 プロモフェノールブルー試液に等容量のエタノールを加え, 0.01mol/L水酸化ナトリウム溶液を加えてpHを7.0とする。

プロモフェノールブルー・水酸化ナトリウム試液 プロモフェノールブルー0.1gを量り, 0.05mol/L水酸化ナトリウム溶液3mlを加え, よく振り混せて溶かし, 水を加えて25mlとする。

ヘキサシアノ鉄(II)酸カリウム ヘキサシアノ鉄(II)酸カリウム3水和物を見よ $K_4Fe(CN)_6 \cdot 3H_2O$ (特級)

ヘキサシアノ鉄(III)酸カリウム $K_3[Fe(CN)_6]$ (特級) [K 8802]

ヘキサシアノ鉄(II)酸カリウム3水和物 $K_4Fe(CN)_6 \cdot 3H_2O$ [ヘキサシアノ鉄(II)酸カリウム3水和物, K 8801]

ヘキサニトロコバルト(III)酸ナトリウム $Na_3[Co(NO_2)_6]$ [K 8347]

ヘキサヒドロキソアンチモン(V)酸カリウム $K[Sb(OH)_6]$ (1級) [K 8778:1980]

本品は, 白色の粒又は結晶性の粉末である。

確認試験(1)本品の水溶液(1→100)の変色反応を行うとき, 变の色は紫色を呈する。

(2)(1)の液20mlに10%塩化カリウム溶液10mlを加えるとき, 15分以内に沈殿を生じない。

(3)(1)の液20mlにアンモニア水数滴と10%塩化アンモニウム溶液10mlを加えるとき, 15分以内に沈殿を生じない。

n-ヘキサン ヘキサンを見よ C_6H_{14} (ヘキサン, 特級)

ヘキサン C_6H_{14} (特級) [K 8848]

n-ヘキサン, 紫外吸収スペクトル測定用 C_6H_{14} 蒸留水を対照として本品の吸光度を測定するとき, 220nmで0.10以下, 260nmで0.02以下である。また260~350nmで特異な吸収を認めない。

ヘプタン C_7H_{16} (特級) [K 9701]

ペプトン 微生物試験用に製造したもの。

ペプトン, カゼイン製 灰黄色の粉末で, 特異なにおいがあるが腐敗臭はない。水に溶けるが, エタノール又はジエチルエーテルに溶けない。

乾燥減量 7%以下(0.5g, 105°C, 恒量)

強熱残分 15%以下(0.5g)

消化度 本品 1 gを水 10mlに溶かし、試料溶液とし、次の試験を行う。

- (1) 試料溶液 1 mlをとり、水／エタノール＝水混液 (1 : 1) 10mlに酢酸 1 mlを加えた液 0.5mlを層積するとき、境界面に輪帯又は沈殿を生じない。また、この液を振り混ぜるとき混濁しない。
- (2) 試料溶液 1 mlに硫酸亜鉛飽和溶液 4 mlを加えるとき、少量の沈殿を生じる(プロテオース)。
- (3) (2)の混液をろ過し、ろ液 1 mlに水 3 ml及び臭素試液 4 滴を加えるとき、液は赤紫色を呈する。

窒素含量 10%以上 (105°C, 恒量, 乾燥後, 窒素定量法)

ペプトン, ゼラチン製 微生物試験用に製造したもの。

ペプトン, ダイズ製 微生物試験用に製造したもの。

ペプトン, 肉製 微生物試験用に製造したもの。

ヘリウム He 含量 99.995vol%以上のものを用いる。

ペルオキシソ二硫酸アンモニウム $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$ (特級) [K 8252]

ベルトラン試液A 硫酸銅の細かい結晶 40gを量り、水を加えて溶かして 1,000mlとする。共栓瓶にほとんど全満して保存する。

ベルトラン試液B 酒石酸カリウムナトリウム 200g及び水酸化ナトリウム 150gを量り、水を加えて溶かして 1,000mlとする。ゴム栓をして保存する。

ベルトラン試液C 硫酸鉄(III) 50gを量り、水約 500mlを加えて溶かし、硫酸 200mlを徐々に加えて振り混ぜ、冷後、ベルトラン試液Dを液がわずかに赤褐色を呈するまで滴加した後、水を加えて 1,000mlとする。

ベルトラン試液D 過マンガン酸カリウム 5gを量り、水を加えて溶かし、1,000mlとする。

標定 シュウ酸アンモニウム 0.25gを正確に量り、水 100mlを加えて溶かし、硫酸 2 mlを加えて 60~70°Cに加温した後、この過マンガン酸カリウム溶液で滴定し、その滴定量を a mlとすれば、本液 1 mlは、 $\text{Cu}(0.2238/a)\text{g}$ に対応する。

ベンジジン $\text{C}_9\text{H}_{12}\text{N}_2$

性状 本品は、白色又はわずかに紅色を帯びた結晶性粉末で、空気中で光により次第に暗色に変れる。

確認試験 本品 0.1gを酢酸 10 mlに溶かし、重クロム酸カリウム溶液を加えるとき深緑色の沈殿を生じる。

純度試験 (1) 融点 127~129°C

ベンジルアルコール $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OH}$ (特級) [K 8854]

5-ベンジル-3,6-ジオキソ-2-ピペラジン酢酸 $\text{C}_{13}\text{H}_{14}\text{N}_2\text{O}_4$ 本品は、白~灰色の結晶性の粉末で、酸性の水に溶けにくいが、中性~アルカリ性の水に溶けやすく、ジメチルスルホキシドに溶ける。

融点 242~246°C

純度試験 他のアミノ又はイミノ化合物 本品の溶液 (1→1,000) を検液とし、検液 10 μl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。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、30分間風乾する。これを、あらかじめサラン粉約3gを入れ、塩酸1mlを静かに加えて塩素ガスを発生させ、30秒間密閉して充満させたビーカーの中に入れ、密閉して20分間放置する。薄層板を取り出し、10分間放置し、エタノールを噴霧して風乾した後、ヨウ化カリウム・デンプン試液を噴霧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する。
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、30分間風乾する。これを、あらかじめサラン粉約3gを入れ、塩酸1mlを静かに加えて塩素ガスを発生させ、30秒間密閉して充満させたビーカーの中に入れ、密閉して20分間放置する。薄層板を取り出し、10分間放置し、エタノールを噴霧して風乾した後、ヨウ化カリウム・デンプン試液を噴霧して自然光下で観察する。

ベンジルペニシリンカリウム $C_{16}H_{17}KN_2O_4S$ 日本薬局方ベンジルペニシリンカリウムを用いる。

ベンゼン C_6H_6 (特級) [K 8858]

ペンタエリスリトール $C_5H_{12}O_4$ [K 1510]

ペンタシアノニトロシル鉄(III)酸ナトリウム二水和物 $Na_2[Fe(CN)_5NO] \cdot 2H_2O$
(特級) [ペンタシアノニトロシル鉄(III)酸ナトリウム二水和物, K 8722]

ホウ酸 H_3BO_3 (〔ほう酸, 特級〕K 8863)

ホウ酸ナトリウム 四ホウ酸ナトリウム10水和物を見よ。 $Na_4B_4O_7 \cdot 10H_2O$ (四
種類ホウ酸ナトリウム (ほう酸), 特級)

ホウ酸ナトリウム, pH測定用 四ホウ酸ナトリウム10水和物, pH測定用を見よ。

抱水クロラール $CCl_3CHO \cdot H_2O$ (I級) [K 8869:1961]

本品は無色透明又は白色の結晶で、刺激性の芳香がある。

含量 99.5%~101.0%

本品約5gを精密に量り、1mol/L水酸化ナトリウム溶液50mlを正確に量って加え、2分間放置する。0.5mol/L硫酸で滴定する。(指示薬 フェノールファーレイン試薬)

1mol/L水酸化ナトリウム溶液1ml = 165.4mg $CCl_3CHO \cdot H_2O$

没食子酸 $C_7H_6O_5 \cdot H_2O$ (特級) [K 8898:1961]

本品は白~微黄白色の結晶又は粉末である。

確認試験 本品の水溶液(1→50)5mlに塩化第二鉄溶液(1→500)1滴を加えるとき、青黒色の沈殿を生じる。

純度試験 タンニン酸 本品1.0gに水20mlを加えて良く振り混ぜ、ろ過する。濁液に1%温ゼラチン溶液5~6滴を加えるとき濁らない。

乾燥減量 10%以下 (105℃, 3時間)

ポテトエキス 微生物試験用に製造したもの。

ポリエチレングリコール20M 日本薬局方ポリエチレングリコール20M、ガスクロ
マトグラフ用を用いる。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。