

硫酸 1 mL に加える。用時製する。

マイクロプレート洗浄用リン酸塩緩衝液 リン酸塩緩衝液、マイクロプレート洗浄用 を見よ。

前処理用アミノプロピルシリル化シリカゲル アミノプロピルシリル化シリカゲル、前処理用 を見よ。

マグネシア試液 塩化マグネシウム六水和物 5.5 g 及び塩化アンモニウム 7 g を水 65 mL に溶かし、アンモニア試液 35 mL を加え、瓶に入れて密栓し数日間放置してろ過する。液が澄明でないときは使用前にろ過する。

マグネシウム Mg [K 8875, 特級]

マグネシウム粉末 Mg [K 8876, 特級]

マグネシウム末 マグネシウム粉末 を見よ。

マグネソソ [K 8879, 特級]

マグネソソ試液 マグネソソ 0.1 g を *N,N*-ジメチルホルムアミド 100 mL に溶かす。

マグノロール, 成分含量測定用 $C_{18}H_{18}O_2$ 白色の結晶又は結晶性の粉末で、においはない。メタノール又はジエチルエーテルに溶けやすく、水にほとんど溶けない。融点: 約 102 °C。

吸光度 $E_{290}^{1\%}$ (290 nm): 270 ~ 293 (0.01 g, メタノール, 500 mL)。ただし、デシケーター (シリカゲル) で 1 時間以上乾燥したもの。

純度試験 類縁物質

(1) 本品 1.0 mg をとり、メタノール 1 mL を正確に加えて溶かした液につき、薄層クロマトグラフ法により試験を行う。この液 10 μ L を薄層クロマトグラフ用シリカゲル (蛍光剤入り) を用いて調製した薄層板にスポットする。次にヘキサン/アセトン/酢酸 (100) 混液 (20:15:1) を展開溶媒として約 10 cm 展開した後、薄層板を風乾する。これに紫外線 (主波長 254 nm) を照射するとき、 R_f 値約 0.5 の主スポット以外のスポットを認めない。

(2) 本品 5.0 mg を移動相 10 mL に溶かし、試料溶液とする。この液 1 mL を正確に量り、移動相を加えて正確に 100 mL とし、標準溶液 (1) とする。試料溶液及び標準溶液 (1) 10 μ L につき、次の条件で液体クロマトグラフ法により試験を行う。それぞれの液の各々のピーク面積を自動積分法により測定するとき、試料溶液のマグノロール以外のピークの合計面積は標準溶液 (1) のマグノロールのピーク面積より大きくない。

操作条件

検出感度及び面積測定範囲以外の操作条件は、「コウボク」の成分含量測定法の操作条件を準用する。

検出感度: 標準溶液 (1) 1 mL を正確に量り、移動相を加えて正確に 20 mL とし、標準溶液 (2) とする。標準溶液 (2) 10 μ L から得たマグノロールのピーク面積が自動積分法により測定されるように調整する。また、標準溶液 (1) 10 μ L から得たマグノロールのピーク高さがフルスケールの約 20 % になるように調整する。

面積測定範囲: 溶媒のピークの後からマグノロールの保持時間の約 3 倍の範囲

麻酔用エーテル エーテル, 麻酔用 を見よ。

マラカイトグリーン マラカイトグリーンシュウ酸塩 を見よ。

マラカイトグリーンシュウ酸塩 $C_{22}H_{34}N_4O_{12}$ [K 8878, マラカイトグリーン (しゅう酸塩), 特級]

マルトース $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$ [K 8883:1992, 特級]

マレイン酸 $C_4H_4O_4$ [K 8884, 特級]

マレイン酸クロルフェニラミン $C_{16}H_{15}ClN_2 \cdot C_4H_4O_4$ [医薬品各条]

マレイン酸ペルフェナジン, 定量用 [医薬品各条, 「マレイン酸ペルフェナジン」ただし, 乾燥したものを定量するとき, マレイン酸ペルフェナジン ($C_{21}H_{26}ClN_3OS \cdot 2C_4H_4O_4$) 99.0 % 以上を含むもの]

マレイン酸メチルエルゴメトリン, 定量用 $C_{20}H_{26}N_3O_2 \cdot C_4H_4O_4$ [医薬品各条, 「マレイン酸メチルエルゴメトリン」ただし, 乾燥したものを定量するとき, マレイン酸メチルエルゴメトリン ($C_{20}H_{26}N_3O_2 \cdot C_4H_4O_4$) 99.0 % 以上を含むもの]

マロン酸ジメチル $C_5H_8O_4$ 無色〜微黄色澄明な液体。

比重 d_4^{20} : 1.152 ~ 1.162

水分 0.3 % 以下。

強熱残分 0.1 % 以下。

D-マンニトール $C_6H_{14}O_6$ [医薬品各条, 「D-マンニトール」]

ミオグロビン ウマ心筋より得られたヘムたん白質で、白色の結晶性粉末であり、ミオグロビンは総たん白質の 95 % 以上である。

ミツロウ [医薬品各条, 第二部]

ミリスチン酸イソプロピル $C_{17}H_{34}O_2$ 無色澄明の油状液体で、においはない。約 5 °C で凝固する。90 % アルコールに溶け、多くの有機溶媒及び固形油に混じりやすく、水、グリセリン及びプロピレングリコールには溶けない。

屈折率 n_D^{20} : 1.432 ~ 1.436

比重 d_4^{20} : 0.846 ~ 0.854

けん化価 202 ~ 212

酸価 1 以下。

ヨウ素価 1 以下。

強熱残分 0.1 % 以下 (1 g)。

ミリスチン酸イソプロピル, 無菌試験用 $C_{17}H_{34}O_2$ ミリスチン酸イソプロピル 100 mL を遠心沈殿管に入れ、2 回蒸留した水 100 mL を加え、10 分間激しく振り混ぜる。次に毎分 1800 回転で 20 分間遠心分離し、上澄液 (ミリスチン酸イソプロピル層) を分取する。残りの水層の pH が 5.5 以上のとき、上澄液を次のように処理する。20 mm × 20 cm のガラス製カラムに活性アルミナを 15 cm の高さまで入れ、このカラムに pH 試験に適合したミリスチン酸イソプロピル 500 mL を通す。この際、その通過を適度に保つためにわずかに陽圧にして流した後、更にそのミリスチン酸イソプロピルをろ過滅菌により製する。

無アルデヒドエタノール エタノール, 無アルデヒド を見よ。

無菌試験用チオグリコール酸培地 I 一般試験法の無菌試験法を見よ。

無菌試験用チオグリコール酸培地 II 一般試験法の無菌試験法を見よ。

無菌試験用ブドウ糖・ペプトン培地 一般試験法の無菌試験法

無菌試験用ブドウ糖・ペプトン培地 を見よ。
 無菌試験用ミリスチン酸イソプロピル ミスチリン酸イソプロピル, 無菌試験用 を見よ。
 無水亜硫酸ナトリウム 亜硫酸ナトリウム, 無水 を見よ。
 無水エーテル ジエチルエーテル, 無水 を見よ。
 無水エタノール エタノール (99.5) を見よ。
 無水塩化第二鉄・ピリジン試液 塩化鉄 (III)・ピリジン試液, 無水 を見よ。
 無水塩化鉄 (III)・ピリジン試液 塩化鉄 (III)・ピリジン試液, 無水 を見よ。
 無水カフェイン カフェイン, 無水 を見よ。
 無水コハク酸 $C_4H_6O_4$ 白色～微黄白色の結晶又はフレーク状で, においはない。水にやや溶けやすく, 熱湯に溶けやすく, エタノール (95) にやや溶けにくい。
 純度試験
 (1) 塩化物 0.005 % 以下。
 (2) 鉄 0.001 % 以下。
 強熱残分 0.10 % 以下 (1 g)。
 含量 98.0 % 以上。定量法 本品約 1 g を精密に量り, 水 50 mL を加え, 加温して溶かす。冷後, 1 mol/L 水酸化ナトリウム液で適定する (指示薬: フェノールフタレイン試液 2 滴)。
 1 mol/L 水酸化ナトリウム液 1 mL = 50.04 mg $C_4H_6O_4$
 無水酢酸 $(CH_3CO)_2O$ [K 8886, 特級]
 無水酢酸ナトリウム 酢酸ナトリウム, 無水 を見よ。
 無水酢酸・ピリジン試液 無水酢酸 25 g を 100 mL のメスフラスコに入れ, ピリジンを加えて 100 mL とする。よく混ぜ, 外気に触れないようにして, 遮光して保存する。この液は保存中に着色するが使用に差し支えない。
 無水ジエチルエーテル ジエチルエーテル, 無水 を見よ。
 無水炭酸カリウム 炭酸カリウム を見よ。
 無水炭酸ナトリウム 炭酸ナトリウム, 無水 を見よ。
 無水トリフルオロ酢酸, ガスクロマトグラフ用 $(CF_3CO)_2O$ 無色澄明の刺激臭のある液体である。
 沸点 40 ~ 45 °C
 無水乳糖 $C_{12}H_{22}O_{11}$ [医薬品各条, 「無水乳糖」]
 無水ピリジン ピリジン, 無水 を見よ。
 無水フタル酸 $C_8H_6O_4$ [K 8887, 特級]
 無水硫酸銅 硫酸銅 (II) を見よ。
 無水硫酸ナトリウム 硫酸ナトリウム, 無水 を見よ。
 無水リン酸一水素ナトリウム リン酸水素二ナトリウム, 無水 を見よ。
 無水リン酸水素二ナトリウム リン酸水素二ナトリウム, 無水 を見よ。
 無水リン酸一水素ナトリウム, pH 測定用 リン酸水素二ナトリウム, pH 測定用 を見よ。
 無ヒ素亜鉛 亜鉛, ヒ素分析用 を見よ。
 ムレキシド $C_8H_5N_3O$ 赤紫色の粉末で, 水, エタノール (95) 又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。
 純度試験 溶状 本品 0.01 g を水 100 mL に溶かすとき, 液は澄明である。
 強熱残分 0.10 % 以下 (1 g)。
 鋭敏度 本品 0.010 g を pH 10.0 のアンモニア・塩化

アンモニウム緩衝液 2 mL 及び水を加えて溶かし, 100 mL とし, 試料溶液とする。別に, 薄めたカルシウム標準液 (1 → 10) 5 mL に pH 10.0 のアンモニア・塩化アンモニウム緩衝液 2 mL 及び水を加えて 25 mL とし, 水酸化ナトリウム試液で pH 11.3 に調整する。この液に試料溶液 2 mL を加え, 水を加えて 50 mL とするとき, 液の色は赤紫色を呈する。

ムレキシド・塩化ナトリウム指示薬 ムレキシド 0.1 g と塩化ナトリウム 10 g を混ぜ, 均質になるまですりつぶして製する。

貯法 遮光して保存する。

メグルミン $C_7H_{17}NO_3$ [医薬品各条, 「メグルミン」]

メシル酸ジヒドロエルゴクリスチン, 薄層クロマトグラフ用 $C_{36}H_{44}N_6O_5 \cdot CH_2O_3S$ 本品は微帯黄白色の粉末で, メタノール, エタノール (95) 又はクロロホルムに溶けやすく, 水にやや溶けにくい。

融点 約 190 °C (分解)。

純度試験 類縁物質 本品 0.006 g をとり, クロロホルム/メタノール混液 (9 : 1) 100 mL を正確に加えて溶かした液 5 μ L につき, 「メシル酸ジヒドロエルゴトキシン」の純度試験 (3) を準用し, 試験を行うとき, R_f 値約 0.4 の主スポット以外のスポットを認めない。

メタ重亜硫酸ナトリウム 二亜硫酸ナトリウム を見よ。

メタ重亜硫酸ナトリウム試液 二亜硫酸ナトリウム試液 を見よ。

メタニルイエロー $C_{18}H_{14}N_2NaO_3S$ 黄褐色の粉末で, 水にやや溶けにくく, エタノール (95) 又は *N,N*-ジメチルホルムアミドに極めて溶けにくい。

メタニルイエロー試液 メタニルイエロー 0.1 g を *N,N*-ジメチルホルムアミド 200 mL に溶かす。

メタノール CH_3OH [K 8891, 特級]

メタノール, 水分測定用 一般試験法の水分測定法 を見よ。

メタノール, 精製 メタノールを新たに蒸留する。

メタノール不含エタノール エタノール (95), メタノール不含 を見よ。

メタノール不含エタノール (95) エタノール (95), メタノール不含 を見よ。

メタリン酸 HPO_3 [K 8890, メタリン酸, 特級]

メタリン酸・酢酸試液 メタリン酸 15 g に酢酸 (100) 40 mL 及び水を加えて溶かし, 500 mL とする。冷所に保存する。2 日以内に使用する。

メタンスルホン酸 CH_3SO_3H 無色澄明の液又は無色若しくは白色の結晶塊で, 特異なにおいがある。水, エタノール (95) 又はジエチルエーテルと混和する。

凝固点 15 ~ 20 °C

比重 d_{20}^{20} : 1.483 ~ 1.488

含量 99.0 % 以上。定量法 本品約 2 g を精密に量り, 水 40 mL に溶かし, 1 mol/L 水酸化ナトリウム液で適定する (指示薬: プロモチモールブルー試液 2 滴)。

1 mol/L 水酸化ナトリウム液 1 mL = 96.11 mg CH_3SO_3H

メタンスルホン酸カリウム CH_3SO_3K 白色の結晶又は結晶性の粉末である。

純度試験 溶状 本品 1.0 g を水 20 mL に溶かすとき,

液は無色透明である。

含量 98.0 % 以上。定量法 本品約 0.1 g を精密に量り、酢酸 (100) 10 mL に溶かし、無水酢酸 20 mL を加え、0.1 mol/L 過塩素酸で滴定する (電位差滴定法)。同様の方法で空試験を行い、補正する。

0.1 mol/L 過塩素酸 1 mL = 13.420 mg $\text{CH}_3\text{SO}_3\text{K}$

メタンスルホン酸試液 メタンスルホン酸 35 mL に酢酸 (100) 20 mL 及び水を加えて、500 mL とする。

メタンスルホン酸試液, 0.1 mol/L メタンスルホン酸 4.8 g に水を加えて、500 mL とする。

メチオニン $\text{C}_6\text{H}_{11}\text{NO}_2\text{S}$ [医薬品各条, 「L-メチオニン」]

2-メチルアミノピリジン $\text{C}_6\text{H}_8\text{N}_2$ 淡黄色の液体である。

比重 d_4^{20} : 1.050 ~ 1.065

沸点 200 ~ 202 °C

水分 本品 1 g 中、水分は 1 mg 以下である。

メチルイエロー メチルエロー を見よ。

メチルイエロー試液 メチルエロー試液 を見よ。

メチルイソブチルケトン 4-メチル-2-ペンタノン を見よ。

メチルエチルケトン 2-ブタンオン を見よ。

メチルエロー $\text{C}_{14}\text{H}_{15}\text{N}_3$ [K 8494, 特級]

メチルエロー試液 メチルエロー 0.1 g をエタノール (95) 200 mL に溶かす。

メチルオレンジ $\text{C}_{14}\text{H}_{14}\text{N}_3\text{NaO}_5\text{S}$ [K 8893, 特級]

メチルオレンジ・キシレンシアノール FF 試液 メチルオレンジ 1 g 及びキシレンシアノール FF 1.4 g を希エタノール 500 mL に溶かす。

メチルオレンジ試液 メチルオレンジ 0.1 g を水 100 mL に溶かし、必要ならばろ過する。

メチルオレンジ・ホウ酸試液 メチルオレンジ 0.5 g 及びホウ酸 5.2 g に水 500 mL を加え、水浴上で加温して溶かす。冷後、クロロホルム 50 mL ずつで 3 回洗う。

メチルシリコンポリマー, ガスクロマトグラフ用 ガスクロマトグラフ用に製造したもの。

メチルセロソルブ 2-メトキシエタノール を見よ。

メチルチモールブルー $\text{C}_{27}\text{H}_{43}\text{N}_2\text{NaO}_{13}\text{S}$ [K 9552, 特級]

メチルチモールブルー・塩化ナトリウム指示薬 メチルチモールブルー 0.25 g と塩化ナトリウム 10 g を混ぜ、均質になるまですりつぶし、製する。

メチルチモールブルー・硝酸カリウム指示薬 メチルチモールブルー 0.1 g と硝酸カリウム 9.9 g を混ぜ、均質になるまで注意してすりつぶし、製する。

鋭敏度 本品 0.02 g を 0.02 mol/L 水酸化ナトリウム液 100 mL に溶かすとき、液の色はわずかに青色である。次にこの液に 0.01 mol/L 塩化バリウム液 0.05 mL を加えるとき、青色を呈し、更に 0.01 mol/L エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム液 0.1 mL を加えるとき、液は無色となる。

メチルテストステロン $\text{C}_{28}\text{H}_{48}\text{O}_2$ [医薬品各条]

1-メチル-1*H*-テトラゾール-5-チオール $\text{C}_2\text{H}_4\text{N}_4\text{S}$ 白色の結晶又は結晶性の粉末である。

融点 125 ~ 129 °C

確認試験

(1) 本品の水溶液 (1 → 200000) につき、紫外可視

吸光度測定法により吸収スペクトルを測定するとき、波長 222 ~ 226 nm に吸収の極大を示す。

(2) 本品につき、赤外吸収スペクトル測定法の臭化カリウム錠剤法により吸収スペクトルを測定するとき、波数 3060 cm^{-1} , 2920 cm^{-1} , 2780 cm^{-1} , 1500 cm^{-1} , 1430 cm^{-1} 及び 1410 cm^{-1} 付近に吸収を認める。

純度試験 類縁物質 本品 0.1 g をとり、水 100 mL を正確に加えて溶かした液 1 μL につき、「セフメタゾールナトリウム」の純度試験 (4) を準用して試験を行うとき、 R_f 値約 0.77 の主スポット以外のスポットを認めない。

メチルドパ $\text{C}_{10}\text{H}_{13}\text{NO}_4$ [医薬品各条]

メチルドパ, 定量用 [医薬品各条, 「メチルドパ」ただし、乾燥したものを定量するとき、メチルドパ ($\text{C}_{10}\text{H}_{13}\text{NO}_4$) 99.0 % 以上を含むもの]

2-メチル-5-ニトロイミダゾール, 薄層クロマトグラフ用

$\text{C}_6\text{H}_8\text{N}_3\text{O}_2$ 白色の結晶性の粉末で、水又はアセトンに溶けにくい。融点: 約 253 °C (分解)。

純度試験 類縁物質 本品 0.040 g をアセトン 8 mL に溶かし、試料溶液とする。この液 2.5 mL を正確に量り、アセトンを加えて正確に 100 mL とし、標準溶液とする。これらの液につき、「メトロニダゾール」の純度試験 (3) を準用し、試験を行うとき、試料溶液から得た主スポット以外のスポットは、標準溶液から得たスポットより濃くない。

N-メチルピロリジン $\text{C}_6\text{H}_{11}\text{N}$ 無色澄明の液体で特異なおいがある。

確認試験 本品の核磁気共鳴スペクトル測定用重水素化クロロホルム溶液 (4 → 50) につき、核磁気共鳴スペクトル測定法 (^1H) により測定するとき、 δ 2.3 ppm 付近に強度の大きいシグナルを示す。

含量 95 % 以上。定量法 ビーカーに水 30 mL を入れ、質量を精密に量る。本品約 0.15 g を滴下し、再び質量を精密に量り、0.05 mol/L 硫酸で滴定する (電位差滴定法)。同様の方法で空試験を行い、補正する。

0.05 mol/L 硫酸 1 mL = 8.515 mg $\text{C}_6\text{H}_{11}\text{N}$

3-メチル-1-フェニル-5-ピラゾロン $\text{C}_{10}\text{H}_{10}\text{N}_2\text{O}$ [K 9548, 特級]

3-メチル-1-ブタノール $\text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}$ [K 8051, 特級]

メチルプレドニゾン $\text{C}_{22}\text{H}_{30}\text{O}_6$ [医薬品各条]

2-メチル-1-プロパノール $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{OH}$ [K 8811, 特級]

D-(+)- α -メチルベンジルアミン $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{CH}_3)\text{NH}_2$ アミン臭のある無色〜微黄色澄明の液体で、エタノール (95) 及びアセトンに極めて溶けやすく、水に溶けにくい。

屈折率 n_D^{20} : 1.524 ~ 1.529

旋光度 $[\alpha]_D^{20}$: +37 ~ +41° (50 mm)

純度試験 本品 0.6 μL につき、次の条件でガスクロマトグラフ法により試験を行う。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D-(+)- α -メチルベンジルアミンの量を求めるとき、98.0 % 以上である。

操作条件

検出感度: 水素炎イオン化検出器

カラム: 内径約 3 mm, 長さ約 2 m のガラス管に、ガスクロマトグラフ用ポリエチレングリコール 20 M

及び水酸化カリウムを 180 ~ 250 μm のガスクロマトグラフ用ケイソウ土にそれぞれ 10 % 及び 5 % の割合で被覆したものを充てんする。

カラム温度：140 °C 付近の一定温度

キャリアーガス：ヘリウム

流量：D-(+)- α -メチルベンジルアミンの保持時間が約 5 分となるように調整する。

カラムの選定：本品 5 mL にピリジン 1 mL を加え、この液 0.6 μL につき、上記の条件で操作するとき、ピリジン、D-(+)- α -メチルベンジルアミンの順に流出し、その分離度が 3 以上のものを用いる。

検出感度：本品 0.6 μL から得た D-(+)- α -メチルベンジルアミンのピーク高さがフルスケールの約 90 % となるように調整する。

面積測定範囲：D-(+)- α -メチルベンジルアミンの保持時間の約 3 倍の範囲

4-メチル-2-ペンタノン $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ [K 8903, 特級]

3-O-メチルメチルドパ、薄層クロマトグラフ用 $\text{C}_{11}\text{H}_{15}\text{NO}_4$

純度試験 類縁物質 本品 5 mg をとり、メタノールに溶かし、正確に 100 mL とした液 20 μL につき、「メチルドパ」の純度試験 (5) を準用し、試験を行うとき、 R_f 値約 0.7 の主スポット以外のスポットを認めない。

メチルレッド $\text{C}_{15}\text{H}_{15}\text{N}_3\text{O}_2$ [K 8896, 特級]

メチルレッド試液 メチルレッド 0.1 g をエタノール (95) 100 mL に溶かし、必要ならばろ過する。

メチルレッド試液, 希 メチルレッド 0.025 g をエタノール (99.5) 100 mL に溶かし、必要ならばろ過する。用時製する。

メチルレッド試液, 酸又はアルカリ試験用 メチルレッド 100 mg に 0.05 mol/L 水酸化ナトリウム液 7.4 mL, 又は 0.1 mol/L 水酸化ナトリウム液 3.7 mL を加え、乳ばちですり混ぜて溶かした後、新たに煮沸して冷却した水を加えて 200 mL とする。

貯法 遮光した共栓瓶に保存する。

メチルレッド・メチレンブルー試液 メチルレッド 0.1 g 及びメチレンブルー 0.1 g をエタノール (95) に溶かし、100 mL とする。必要ならばろ過する。

貯法 遮光して保存する。

N,N'-メチレンビスアクリルアミド $\text{CH}_2(\text{NHCOCHCH}_2)_2$
白色の結晶性粉末である。

含量 97.0 % 以上。

メチレンブルー $\text{C}_{16}\text{H}_{18}\text{ClN}_3\text{S} \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ [K 8897, 特級]

メチレンブルー・過塩素酸カリウム試液 過塩素酸カリウム溶液 (1 \rightarrow 1000) 500 mL に振り混ぜながらメチレンブルー溶液 (1 \rightarrow 100) をわずかに混濁が生じるまで滴加する。液を放置した後、上澄液をろ過する。

メチレンブルー試液 メチレンブルー 0.1 g を水に溶かし、100 mL とする。必要ならばろ過する。

メチレンブルー・硫酸・リン酸二水素ナトリウム試液 メチレンブルー溶液 (1 \rightarrow 1000) 30 mL に水 500 mL, 硫酸 6.8 mL 及びリン酸二水素ナトリウム二水和物 50 g を加えて溶かし、更に水を加えて 1000 mL とする。

2-メトキシエタノール $\text{CH}_3\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ [K 8895, 特級]

1-メトキシ-2-プロパノール $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}_2$ 無色澄明な液体である。

溶状 本品 5 mL に水 20 mL を加え、かき混ぜるとき、液は澄明である。

比重 d_4^{20} : 0.920 ~ 0.925

屈折率 n_D^{20} : 1.402 ~ 1.405

水分 0.5 % 以下 (5 g)。

含量 98.0 % 以上 (ガスクロマトグラフ法)。定量法は、補正面積百分率法を用いる。

操作条件

検出器：熱伝導度検出器

カラム：内径約 3 mm, 長さ約 2 m のガラス管にガスクロマトグラフ用ポリエチレングリコール 20 M を 150 ~ 180 μm のガスクロマトグラフ用ケイソウ土に 20 % の割合で被覆したものを充てんする。

カラム温度：90 °C 付近の一定温度

キャリアーガス：ヘリウム

流量：毎分 20 mL

4-メトキシベンズアルデヒド $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2$ 無色～淡黄色澄明の液で、エタノール (95) 又はジエチルエーテルと混和し、水にはほとんど溶けない。

比重 d_4^{20} : 1.123 ~ 1.129

含量 97.0 % 以上。定量法 本品約 0.8 g を精密に量り、ヒドロキシルアミン試液 7.5 mL を正確に加え、よく振り混ぜて、30 分間放置した後、0.5 mol/L 塩酸で滴定する (指示薬：プロモフェノールブルー試液 3 滴)。ただし、滴定の終点は液の青色が緑色を経て黄緑色に変わるときとする。同様の方法で空試験を行う。

0.5 mol/L 塩酸 1 mL = 68.08 mg $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2$

4-メトキシベンズアルデヒド・酢酸試液 4-メトキシベンズアルデヒド 0.5 mL に酢酸 (100) を加えて 100 mL とする。

4-メトキシベンズアルデヒド・硫酸試液 エタノール (95) 9 mL に 4-メトキシベンズアルデヒド 0.5 mL 及び硫酸 0.5 mL を加え、よく混和する。

メフルシド, 定量用 $\text{C}_{13}\text{H}_{10}\text{ClN}_2\text{O}_6\text{S}_2$ [医薬品各条, 「メフルシド」ただし、乾燥したものを定量するとき、メフルシド ($\text{C}_{13}\text{H}_{10}\text{ClN}_2\text{O}_6\text{S}_2$) 99.0 % 以上を含むもの]

2-メルカプトエタノール $\text{HSCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ 本品は無色澄明の液である。

比重 d_4^{20} : 1.112 ~ 1.117

含量 97.0 % 以上。定量法 本品 0.6 μL につき、ガスクロマトグラフ法により次の条件で試験を行う。得られたガスクロマトグラムにつき、自動積分法により、それぞれの成分のピーク面積を測定する。

含量 = $\frac{2\text{-メルカプトエタノールのピーク面積}}{\text{それぞれの成分のピーク面積の総和}} \times 100$

操作条件

検出器：水素炎イオン化検出器

カラム：内径 3 mm, 長さ 2 m のガラス管にガスクロマトグラフ用 50% フェニル-メチルシリコンポリマーをシラン処理した 177~250 μm のガスクロマトグラフ用ケイソウ土に 20 % の割合で被覆したものを

充てんする。

カラム温度：120 °C 付近の一定温度

キャリアーガス：ヘリウム

流量：毎分約 50 mL の一定量で 2-メルカプトエタノールの保持時間が 3 ~ 4 分になるように調整する。

測定範囲：2-メルカプトエタノールの保持時間の 7 倍まで測定する。

メルカプト酢酸 HSCH_2COOH [K 8630, 特級] アンプルに入れ、冷暗所に保存する。長時間の保存に耐えない。

メルカプトプリン $\text{C}_8\text{H}_4\text{N}_4\text{S} \cdot \text{H}_2\text{O}$ [医薬品各条]

綿実油 *Gossypium hirsutum* Linné (*Gossypium*) 又はその他同属植物の産生する種子から得た揮発性の脂肪油を精製したものである。微黄色の油状の液体で、においはない。クロロホルム、ジエチルエーテル、ヘキサン又は二硫化炭素と混和する。エタノール (95) に溶けにくい。

屈折率 n_D^{20} : 1.472 ~ 1.474

比重 d_4^{20} : 0.915 ~ 0.921

酢価 0.5 以下。

けん化価 190 ~ 198

ヨウ素価 103 ~ 116

メントール $\text{C}_{10}\text{H}_{20}\text{O}$ [医薬品各条, 第二部「*dl*-メントール」又は「*l*-メントール」]

l-メントール, 定量用 [医薬品各条, 「*l*-メントール」ただし, 定量するとき, *l*-メントール ($\text{C}_{10}\text{H}_{20}\text{O}$) 99.0 % 以上を含むほか, 次の試験に適合するもの]

旋光度 $[\alpha]_D^{20}$: -48.0 ~ -51.0° (2.5 g, エタノール (95), 25 mL, 100 mm)。

純度試験 類縁物質 本品 0.1 g を, ジクロロメタン 10 mL に溶かし, 試料溶液とする。この液 1 mL を正確に量り, ジクロロメタンを加えて正確に 100 mL とし, 標準溶液 (1) とする。試料溶液及び標準溶液 (1) 5 μL につき, 次の条件でガスクロマトグラフ法により試験を行う。それぞれの液の各々のピーク面積を自動積分法により測定するとき, 試料溶液の *l*-メントール以外のピークの合計面積は標準溶液 (1) の *l*-メントールのピーク面積より大きくない。

操作条件

検出感度及び面積測定範囲以外の操作条件は, 「ハッカ油」の定量法の操作条件を準用する。

検出感度: 標準溶液 (1) 1 mL を正確に量り, ジクロロメタンを加えて正確に 20 mL とし, 標準溶液 (2) とする。標準溶液 (2) 5 μL から得た *l*-メントールのピーク面積が自動積分法により測定されるように調整する。また, 標準溶液 (1) 5 μL から得た *l*-メントールのピーク高さがフルスケールの 20 % 前後となるように調整する。

面積測定範囲: 溶媒のピークの後から *l*-メントールの保持時間の約 2 倍の範囲

没食子酸 $\text{C}_6\text{H}_2(\text{OH})_3\text{COOH} \cdot \text{H}_2\text{O}$ [K 8898: 1961, 特級]

モノエタノールアミン 2-アミノエタノール を見よ。

モリブデン酸アンモニウム 七モリブデン酸六アンモニウム四水和物 を見よ。

モリブデン酸アンモニウム試液 七モリブデン酸六アンモニウム試液 を見よ。

モリブデン酸アンモニウム・硫酸試液 七モリブデン酸六アン

モニウム・硫酸試液 を見よ。

モリブデン酸ナトリウム モリブデン (VI) 酸二ナトリウム二水和物 を見よ。

モリブデン (VI) 酸二ナトリウム二水和物 $\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ [K 8906, 特級]

3-(*N*-モルホリノ) プロパンスルホン酸 $\text{C}_7\text{H}_{15}\text{NO}_3\text{S}$ 白色の結晶性粉末で, 水に溶けやすく, エタノール (99.5) にほとんど溶けない。

融点 275 ~ 280 °C

3-(*N*-モルホリノ) プロパンスルホン酸緩衝液, 0.02 mol/L, pH 7.0 3-(*N*-モルホリノ) プロパンスルホン酸 4.2 g を水

900 mL に溶かし, 水酸化ナトリウム試液を用いて pH 7.0 に調整した後, 水を加えて 1000 mL とする。

3-(*N*-モルホリノ) プロパンスルホン酸緩衝液, 0.02 mol/L, pH 8.0 3-(*N*-モルホリノ) プロパンスルホン酸 4.2 g を水

700 mL に溶かし, 希水酸化ナトリウム試液を用いて pH 8.0 に調整した後, 水を加えて 1000 mL とする。

3-(*N*-モルホリノ) プロパンスルホン酸緩衝液, 0.1 mol/L, pH 7.0 3-(*N*-モルホリノ) プロパンスルホン酸 20.92 g を

水 900 mL に溶かし, 水酸化ナトリウム試液を用いて pH 7.0 に調整した後, 水を加えて 1000 mL とする。

ユビキノン-9 本品は黄色~だいだい色の結晶性の粉末で, におい及び味はない。

融点 約 44 °C

吸光度 $E_{1\text{cm}}^{1\%}$ (275 nm): 163 ~ 190 (エタノール(99.5))。

ヨウ化亜鉛デンブン紙 新たに製したヨウ化亜鉛デンブン試液に定量分析用ろ紙を浸し, 清浄な室で乾燥して製する。

貯法 共栓瓶に入れ, 光及び湿気を避けて保存する。

ヨウ化亜鉛デンブン試液 水 100 mL を煮沸し, これにヨウ化カリウム 0.75 g を水 5 mL に溶かした液及び塩化亜鉛 2 g を水 10 mL に溶かした液を加え, 液が沸騰している間にデンブン 5 g を水 30 mL に均質に懸濁した液をかき混ぜながら加え, 2 分間煮沸した後, 冷却する。

感度 0.1 mol/L 亜硝酸ナトリウム液 1 mL, 水 500 mL 及び塩酸 10 mL の混液に浸したガラス棒を本液に接するとき, 明らかに青色を呈する。

貯法 密栓して冷所に保存する。

溶解アセチレン C_2H_2 [K 1902]

ヨウ化イソプロピル, 定量用 $\text{C}_3\text{H}_7\text{I}$ 無色透明の液で, 光によりヨウ素を遊離して褐色となる。エタノール (95), ジエチルエーテル又は石油ベンジンと混和し, 水と混和しない。蒸留して 89.0 ~ 89.5 °C の留分を用いる。

比重 d_4^{20} : 1.700 ~ 1.710

純度試験 本品 1 μL につき, 「ヒドロキシプロピルメチルセルロース 2208」の定量法の操作条件に従い, ガスクロマトグラフ法により試験を行う。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ヨウ化イソプロピルの量を求めるとき, 99.8 % 以上である。ただし, 検出感度は本品 1 μL から得たヨウ化イソプロピルのピーク高さがフルスケールの約 80 % になるように調整する。

含量 98.0 % 以上 定量法 褐色メスフラスコにエタノール (95) 10 mL を入れ, その質量を精密に量り, これに本品 1 mL を加え再び精密に量る。次にエタノール (95) を加えて正確に 100 mL とし, その 20 mL を褐色メ