［別添］

パーマネント・ウェーブ用剤品質規格

１．チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とするコールド二浴式パーマネント・ウェーブ用剤

本剤は、室温で用いられるものであって、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする第１剤及び酸化剤を含有する第２剤からなり、それぞれの品質の規格は、次のとおりである。

(1) 第１剤

本剤は、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とし、不揮発性無機アルカリの総量がチオグリコール酸の対応量以下の液剤であって、次の(ｱ)～(ｶ)までに適合するものでなければならない。本剤には、品質を保持し、又は有用性を高めるために適当なアルカリ剤、浸透剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、香料その他の物質を添加することができる。

(ｱ) ｐＨ

ガラス電極ｐＨ計を用いて 25℃で測定するとき、ｐＨは 4.5～9.6 であること。

(ｲ) アルカリ

試料 10mL を 100mL のメスフラスコに正確に量り、医薬部外品原料規格（令和３年３月 25 日薬生発 0325 第１号。以下「外原規」という。）に適合する精製水（以下「水」という。）を加えて全量を 100mL とし、これを試料溶液とする。

試料溶液 20mL を正確に量り、0.1mol/L 塩酸で滴定するとき、その消費量は、試料１mL につき７mL 以下であること（指示薬：メチルレッド試液２滴）。

(ｳ) 酸性煮沸後の還元性物質

(ｲ)の試料溶液 20mL を正確に量り、水 50mL 及び 30％硫酸５mL を加え、穏やかに加熱し、５分間煮沸する。冷後、0.05mol/L ヨウ素液で滴定し、その消費量をＡmL とする（指示薬：デンプン試液３mL）。

次の式により求められる酸性煮沸後の還元性物質の含量（チオグリコール酸として）（％）は、2.0～11.0％であること。

酸性煮沸後の還元性物質の含量(チオグリコール酸として)(％)＝0.4606×Ａ

ただし、酸性煮沸後の還元性物質の含量が 7.0％を越える場合は、超過分に対し、添加剤としてジチオジグリコール酸又はその塩類をジチオジグリコール酸として同量以上配合すること。

(ｴ) 酸性煮沸後の還元性物質以外の還元性物質

200mL の共栓フラスコに水 50mL 及び 30％硫酸５mL をとり、0.05mol/L ヨウ素液 25mL を正確に加える。これに(ｲ)の試料溶液 20mL を正確に加え、密栓して振り混ぜ、室温に 15 分間放置した後、0.1mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定し、その消費量をＢmL とする（指示薬：デンプン試液３mL）。別に 200mL の共栓フラスコに水 70mL 及び 30％硫酸５mL をとり、以下同様に試験を行い、その消費量をＣmL とする。

次の式により求められる試料１mL 中の酸性煮沸後の還元性物質以外の還元性物質に対する 0.05mol/L ヨウ素液の消費量は、0.6mL 以下であること。

試料１mL 中の酸性煮沸後の還元性物質以外の還元性物質に対する
0.05mol/L ヨウ素液の消費量（mL）＝｛(Ｃ－Ｂ)－Ａ｝/２

(ｵ) 還元後の還元性物質

(ｲ)の試料溶液 20mL を正確に量り、1mol/L 塩酸試液 30mL 及び亜鉛粉末(85)1.5g を加え、気泡を巻き込まないようにスターラーで２分間かき混ぜた後、ろ紙(４種)を用いて吸引ろ過する。残留物を水少量ずつで３回洗い、洗液をろ液に合わせ、穏やかに加熱し、５分間煮沸する。冷後、0.05mol/L ヨウ素液で滴定し、その消費量をＤmL とする（指示薬：デンプン試液３mL)。

又は、試料約 10g を精密に量り、ラウリル硫酸ナトリウム溶液（1→10）50mL 及び水 20mL を加え、水浴上で約 80℃になるまで加温する。冷後、全量を 100mL とし、これを試料溶液として以下同様に試験を行う。

次の式により求められる還元後の還元性物質の含量（%)は、4.0%以下であること。

還元後の還元性物質の含量(%)＝{4.556×(Ｄ－Ａ）}/W

Ｗ：試料採取量(mL 又は g)

(ｶ) 鉄

試料 20mL を 300mL の分解フラスコにとり、硝酸 20mL を加え、反応が穏やかになるまで注意しながら加熱する。冷後、硫酸５mL を加えて再び加熱する。これに適宜硝酸２mL ずつを注意しながら加え、内容物が無色又は淡黄色の透明な液になるまで加熱し続ける。冷後、過塩素酸(70)1mL を加えて硫酸の白煙が発生するまで加熱し、放冷する。次いで、シュウ酸アンモニウム飽和溶液 20mL を加え、再び白煙が発生するまで加熱する。冷後、水を加えて全量を 100mL とし、これを試料溶液とする。

試料溶液 50mL をとり、冷却しながら注意してアンモニア水(28)を加え、ｐH9.5～10.0 に調整する。

別に水 20mL を用い、試料溶液と同様に調製した溶液 50mL に鉄標準液 2.0mL を正確に加え、更に冷却しながら注意してアンモニア水(28)を加え、ｐH9.5～10.0 に調整したものを比色標準液とする。次いで、両液を別々にネスラー管にとり、それぞれにメルカプト酢酸 1.0mL を正確に加え、更に水を加えて全量を 100mL とする。

両管の液を比色するとき、試料溶液の呈する色は、比色標準液の呈する色より濃くないこと（鉄として２ppm 以下)。

(2) 第２剤

本剤は、次の(ｱ)又は(ｲ)のいずれかに適合するものでなければならない。

(ｱ) 臭素酸カリウム、臭素酸ナトリウム、過ホウ酸ナトリウム又はこれらの混合物に、品質を保持し、又は有用性を高めるために適当な溶解剤、浸透剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、香料その他の物質を添付又は添加したもの。

(i) 溶状

剤形が粉末状あるいは打型状等のものにあっては、１人１回分の量の試料をとり、水又は微温湯 200mL に溶かし、これを無色の平底比色管にとり、白紙上に置いて透視するとき、明らかな不溶性異物を認めないこと。

(ii) ｐH

用法及び用量に従い調製した使用時の第２剤につき、１の(1)の(ｱ)に準じて試験を行うとき、ｐH は、4.0～10.5 であること。

(iii) 酸化力

用法及び用量に従い調製した使用時の第２剤の 1/10 量を 200mL のメスフラスコに正確に量り、水を加えて全量を 200mL とする。その 20mL を共栓フラスコにとり、希硫酸 10mL を加え、直ちに密栓して軽く１～２回振り混ぜる。 次いで、ヨウ化カリウム試液 10mL を注意しながら加え、密栓して５分間暗所に放置した後、0.1mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定し、その消費量をＥmL とする（指示薬：デンプン試液 3mL)。

次の式により求められる１人１回分の量の酸化力は、3.5 以上であること。

１人１回分の量の酸化力＝0.2783×Ｅ

(ｲ) 過酸化水素水、又はこれに品質を保持し、若しくは有用性を高めるために適当な浸透剤、安定剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、香料その他の物質を添付又は添加したもの。

(i) ｐＨ

１の(2)の(ｱ)の(ii)に準じて試験を行うとき、ｐＨは、2.5～4.5 であること。

(ii) 酸化力

試料１mL を 200mL の共栓フラスコに正確に量り、水 10mL 及び 30％硫酸５mL を加え、直ちに密栓して軽く１～２回振り混ぜる。次いで、ヨウ化カリウム試液 5mL を注意しながら加え、密栓して 30 分間暗所に放置した後、0.1mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定し、その消費量をＦmL とする（指示薬：デンプン試液３mL)。

次の式により求められる１人１回分の量の酸化力は、0.8～3.0 であること。

１人１回分の量の酸化力＝0.001701×Ｆ×１人１回分の量（mL）

また、次の式により求められる過酸化水素の含量（％）は、2.5％以下であること。

過酸化水素の含量（％）＝ 0.1701×Ｆ

２．システイン、システインの塩類又はアセチルシステインを有効成分とするコールド二浴式パーマネント・ウェーブ用剤

本剤は、室温で用いられるものであって、システイン、システインの塩類又はアセチルシステインを有効成分とする第１剤及び酸化剤を含有する第２剤からなり、それぞれの品質の規格は、次のとおりである。

(1) 第１剤

本剤は、システイン、システインの塩類又はアセチルシステインを有効成分とし、不揮発性無機アルカリを含まない液剤であって、次の(ｱ)～(ｵ)までに適合するものでなければならない。本剤には、品質を保持し、又は有用性を高めるために適当なアルカリ剤、浸透剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、香料その他の物質を添加することができる。

(ｱ) ｐＨ

１の(1)の(ｱ)に準じて試験を行うとき、ｐＨは、8.0～9.5 であること。

(ｲ) アルカリ

１の(1)の(ｲ)に準じて試験を行うとき、0.1mol/L 塩酸の消費量は、試料１mL につき 12mL 以下であること。

(ｳ) システイン

(i) 試料原液の調製

試料 10mL を適当な還流器に正確に量り、水 40mL 及び５mol/L 塩酸試液 20mL を加え、２時間加熱還流する。冷後、これを 100mL のメスフラスコにとり、水を加えて全量を 100mL とし、これを試料原液とする。

又は、アセチルシステインを含まないことが明らかな試料にあっては、試料 10mL を 100mL のメスフラスコにとり、水を加えて全量を 100mL とし、これを試料原液とする。

(ii) 試料溶液の調製

試料原液 25mL を１分間２mL の流速で強酸性イオン交換樹脂（H型）30mL を充てんした内径 8～15mm のカラム管の層に通す。次いで、樹脂層を水で洗い、流出液及び洗液を除く。樹脂層に３mol/L アンモニア水 60mL を１分間２mL の流速で通し、流出液を 100mL のメスフラスコにとり、更に樹脂層を水で洗い、洗液を流出液に合わせ、全量を 100mL とし、これを試料溶液とする。

(iii) システインの定量

試料溶液 20mL を正確に量り、必要ならば希塩酸で中和し（指示薬：メチルオレンジ試液）、ヨウ化カリウム４g 及び希塩酸５mL を加え、振り混ぜて溶かす。次いで、0.05mol/L ヨウ素液 10mL を正確に加え、密栓し、氷水中で 20 分間暗所に放置した後、0.1mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定し、その消費量をＧmL とする（指示薬：デンプン試液３mL）。

同様の方法で空試験を行い、その消費量をＨmL とする。

次の式により求められるシステインの含量(%)は、3.0～7.5%であること。

システインの含量(%)＝1.212×2×（Ｈ－Ｇ）

なお、承認基準２の(4)の(ｴ)に記載されている「総還元力」は本試験法の「試料溶液 20mL」を「試料原液 5mL」と読み替えて試験を行う。

(ｴ) 還元後の還元性物質

２の(1)の(ｲ)の試料溶液 10mL を正確に量り、１mol/L 塩酸試液 30mL 及び亜鉛粉末(85)1.5g を加え、気泡を巻き込まないようにスターラーで２分間かき混ぜた後、ろ紙(４種)を用いて吸引ろ過する。残留物を水少量ずつで３回洗い、洗液をろ液に合わせる。次いで、ヨウ化カリウム４g を加えて振り混ぜて溶かす。更に 0.05mol/L ヨウ素液 10mL を正確に加え、密栓し、氷水中で 20 分間暗所に放置した後、0.1mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定し、その消費量をＩmL とする（指示薬：デンプン試液３mL）。同様の方法で空試験を行い、その消費量をＪmL とする。

別に試料溶液 10mL を正確に量り、必要ならば希塩酸で中和し（指示薬：メチルオレンジ試液）、ヨウ化カリウム４g 及び希塩酸５mL を加えて振り混ぜて溶かす。次いで、0.05mol/L ヨウ素液 10mL を正確に加え、密栓し、氷水中で 20 分間暗所に放置した後、0.1mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定し、その消費量をＫmL とする（指示薬：デンプン試液３mL）。同様の方法で空試験を行い、その消費量をＬmL とする。

次の式により求められる還元後の還元性物質の含量(シスチンとして)(%)は、0.65%以下であること。

還元後の還元性物質の含量(シスチンとして)(%) ＝ 1.202×｛(Ｊ－Ｉ) － (Ｌ－Ｋ)｝

(ｵ) 鉄

１の(1)の(ｶ)を準用する。

(2) 第２剤

１の(2)を準用する。

３．チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする加温二浴式パーマネント・ウェーブ用剤

本剤は、使用時に約60℃以下に加温する操作を含めて用いられるものであって、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする第１剤及び酸化剤を含有する第２剤からなり、それぞれの品質の規格は、次のとおりである。

(1) 第１剤

本剤は、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とし、不揮発性無機アルカリの総量がチオグリコール酸の対応量以下の液剤であって、次の(ｱ)～(ｶ)までに適合するものでなければならない。本剤には、品質を保持し、又は有用性を高めるために適当なアルカリ剤、浸透剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、香料その他の物質を添加することができる。

(ｱ) ｐＨ

１の(1)の(ｱ)に準じて試験を行うとき、ｐＨは、4.5～9.3であること。

(ｲ) アルカリ

１の(1)の(ｲ)に準じて試験を行うとき、0.1mol/L塩酸の消費量は、試料１mLにつき５mL以下であること。

(ｳ) 酸性煮沸後の還元性物質

１の(1)の(ｳ)に準じて試験を行うとき、酸性煮沸後の還元性物質の含量(チオグリコール酸として)(%)は、1.0～5.0%であること。

(ｴ) 酸性煮沸後の還元性物質以外の還元性物質

１の(1)の(ｴ)を準用する。

(ｵ) 還元後の還元性物質

１の(1)の(ｵ)を準用する。

(ｶ) 鉄

１の(1)の(ｶ)を準用する。

(2) 第２剤

１の(2)を準用する。

４．システイン、システインの塩類又はアセチルシステインを有効成分とする加温二浴式パーマネント・ウェーブ用剤

本剤は、使用時に約60℃以下に加温する操作を含めて用いられるものであって、システイン、システインの塩類又はアセチルシステインを有効成分とする第１剤及び酸化剤を含有する第２剤からなり、それぞれの品質の規格は、次のとおりである。

(1) 第１剤

本剤は、システイン、システインの塩類又はアセチルシステインを有効成分とし、不揮発性無機アルカリを含まない液剤であって、次の(ｱ)～(ｵ)までに適合するものでなければならない。本剤には、品質を保持し、又は有用性を高めるために適当なアルカリ剤、浸透剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、香料その他の物質を添加することができる。

(ｱ) ｐＨ

１の(1)の(ｱ)に準じて試験を行うとき、ｐＨは、4.0～9.5 であること。

(ｲ) アルカリ

１の(1)の(ｲ)に準じて試験を行うとき、0.1mol/L 塩酸の消費量は、試料１mL につき９mL 以下であること。

(ｳ) システイン

２の(1)の(ｳ)に準じて試験を行うとき、システインの含量(%)は、1.5～5.5%であること。

(ｴ) 還元後の還元性物質

２の(1)の(ｴ)を準用する。

(ｵ) 鉄

１の(1)の(ｶ)を準用する。

(2) 第２剤

１の(2)を準用する。

５．チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とするコールド一浴式パーマネント・ウェーブ用剤

本剤は、室温で用いられるものであって、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とし、不揮発性無機アルカリの総量がチオグリコール酸の対応量以下の液剤であって、次の(1)～(6)までに適合するものでなければならない。

本剤には、品質を保持し、又は有用性を高めるために適当なアルカリ剤、浸透剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、香料その他の物質を添加することができる。

(1) ｐＨ

１の(1)の(ｱ)に準じて試験を行うとき、ｐＨは、9.4～9.6 であること。

(2) アルカリ

１の(1)の(ｲ)に準じて試験を行うとき、0.1mol/L 塩酸の消費量は、試料１mL につき 3.5～4.6mL であること。

(3) 酸性煮沸後の還元性物質

１の(1)の(ｳ)に準じて試験を行うとき、酸性煮沸後の還元性物質の含量(チオグリコール酸として)(%)は、3.0～3.3%であること。

(4) 酸性煮沸後の還元性物質以外の還元性物質

１の(1)の(ｴ)を準用する。

(5) 還元後の還元性物質

１の(1)の(ｵ)に準じて試験を行うとき、還元後の還元性物質の含量(%)は、0.5%以下であること。

(6) 鉄

１の(1)の(ｶ)を準用する。

６．チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする第１剤用時調製発熱二浴式パーマネント・ウェーブ用剤

本剤は、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする第１剤の(1)、第１剤の(1)中のチオグリコール酸又はその塩類の対応量以下の過酸化水素を含有する第１剤の(2)及び酸化剤を含有する第２剤からなり、使用時に第１剤の(1)及び第１剤の(2)を混合し、約 40℃に発熱させる操作を含めて用いられるものであり、それぞれの品質の規格は、次のとおりである。

(1) 第１剤の(1)

本剤は、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする液剤であって、次の(ｱ)～(ｶ)までに適合するものでなければならない。本剤には、品質を保持し、又は有用性を高めるために適当なアルカリ剤、浸透剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、香料その他の物質を添加することができる。

(ｱ) ｐＨ

１の(1)の(ｱ)に準じて試験を行うとき、ｐＨは、4.5～9.5 であること。

(ｲ) アルカリ

１の(1)の(ｲ)に準じて試験を行うとき、0.1mol/L 塩酸の消費量は、試料１mL につき 10mL 以下であること。

(ｳ) 酸性煮沸後の還元性物質

１の(1)の(ｳ)に準じて試験を行うとき、酸性煮沸後の還元性物質の含量(チオグリコール酸として)(%)は、8.0～19.0%であること。

(ｴ) 酸性煮沸後の還元性物質以外の還元性物質

１の(1)の(ｴ)に準じて試験を行うとき、試料１mL 中の酸性煮沸後の還元性物質以外の還元性物質に対する 0.05mol/L ヨウ素液の消費量は、0.8mL 以下であること。ただし、加える 0.05mol/L ヨウ素液の量は 50mL とする。

(ｵ) 還元後の還元性物質

１の(1)の(ｵ)に準じて試験を行うとき、還元後の還元性物質の含量(%)は、0.5%以下であること。

(ｶ) 鉄

１の(1)の(ｶ)を準用する。

(2) 第１剤の(2)

本剤は、第１剤の(1)に含まれるチオグリコール酸又はその塩類の対応量以下の過酸化水素を含有する液剤であって、次の(ｱ)及び(ｲ)までに適合するものでなければならない。本剤には、品質を保持し、又は有用性を高めるために適当な浸透剤、ｐＨ調整剤、安定剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、香料その他の物質を添加することができる。

(ｱ) ｐＨ

１の(1)の(ｱ)に準じて試験を行うとき、ｐＨは、2.5～4.5 であること。

(ｲ) 過酸化水素

試料１mL を 200mL の共栓フラスコに正確に量り、水 10mL 及び 30%硫酸５mL を加え、直ちに密栓して軽く１～２回振り混ぜる。次いで、ヨウ化カリウム試液５mL を注意しながら加え、密栓して 30 分間暗所に放置した後、0.1mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定し、その消費量をMmL とする（指示薬：デンプン試液３mL)。次の式により求められる過酸化水素の含量(%)は、2.7～3.0%であること。

過酸化水素の含量（%）＝ 0.1701×M

(3) 第１剤の(1)及び第１剤の(2)の混合物

本剤は、第１剤の(1)及び第１剤の(2)を容量比３：１で混合して得られる液剤であり、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とし、不揮発性無機アルカリの総量がチオグリコール酸の対応量以下のもので、次の(ｱ)～(ｶ)までに適合するものでなければならない。本剤は、混合時に発熱し、使用時に約 40℃に加温される。なお、試験にあたっては第１剤の(1)１人１回分及び第１剤の(2)１人１回分の量を混合し、10 分間室温に放置した後、室温まで冷却したものを試料とする。

(ｱ) ｐＨ

１の(1)の(ｱ)に準じて試験を行うとき、ｐＨは、4.5～9.4 であること。

(ｲ) アルカリ

１の(1)の(ｲ)に準じて試験を行うとき、0.1mol/L 塩酸の消費量は、試料１mL につき７mL 以下であること。

(ｳ) 酸性煮沸後の還元性物質

１の(1)の(ｳ)に準じて試験を行うとき、酸性煮沸後の還元性物質の含量(チオグリコール酸として)(%)は、2.0～11.0%であること。

(ｴ) 酸性煮沸後の還元性物質以外の還元性物質

１の(1)の(ｴ)を準用する。

(ｵ) 還元後の還元性物質

１の(1)の(ｵ)に準じて試験を行うとき、還元後の還元性物質の含量(%)は、3.2～4.0%であること。

(ｶ) 温度上昇

第１剤の(1)１人１回分及び第１剤の(2)１人１回分の量を各々 25℃の恒温槽中に入れ、液温が 25℃になるまで放置する。第１剤の(1)を 100mL のビーカーに移し、液温（T_0）を記録する。次いで、第１剤の(2)をこれに加え、直ちにかき混ぜながら液温を測定し、最高到達温度（T_1）を記録する。温度上昇をT_1及びT_0の差として求めるとき、14～20℃であること。

(4) 第２剤

１の(2)を準用する。

７．チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とするコールド二浴式縮毛矯正剤

本剤は、室温で用いられるものであって、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする第１剤及び酸化剤を含有する第２剤からなり、それぞれの品質の規格は、次のとおりである。

(1) 第１剤

本剤は、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とし、不揮発性無機アルカリの総量がチオグリコール酸の対応量以下の製剤であって、次の(ｱ)～(ｷ)までに適合するものでなければならない。本剤には、品質を保持し、又は有用性を高めるために適当なアルカリ剤、浸透剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、増粘剤、香料その他の物質を添加することができる。

(ｱ) ｐＨ

１の(1)の(ｱ)を準用する。

(ｲ) アルカリ

１の(1)の(ｲ)を準用する。

(ｳ) 酸性煮沸後の還元性物質

１の(1)の(ｳ)を準用する。

(ｴ) 酸性煮沸後の還元性物質以外の還元性物質

１の(1)の(ｴ)を準用する。

(ｵ) 還元後の還元性物質

１の(1)の(ｵ)を準用する。

(ｶ) 粘度

外原規一般試験法の粘度測定法、第２法に準じて試験を行うとき、その限度は、40000mPa・s以下であること。

(ｷ) 鉄

１の(1)の(ｶ)を準用する。

(2) 第２剤

１の(2)を準用する。

８．チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする加温二浴式縮毛矯正剤

本剤は、使用時に約60℃以下に加温する操作を含めて用いられるものであって、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする第１剤及び酸化剤を含有する第２剤からなり、それぞれの品質の規格は、次のとおりである。

(1) 第１剤

本剤は、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とし、不揮発性無機アルカリの総量がチオグリコール酸の対応量以下の製剤であって、次の(ｱ)～(ｷ)までに適合するものでなければならない。本剤には、品質を保持し、又は有用性を高めるために適当なアルカリ剤、浸透剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、増粘剤、香料その他の物質を添加することができる。

(ｱ) ｐＨ

３の(1)の(ｱ)を準用する。

(ｲ) アルカリ

３の(1)の(ｲ)を準用する。

(ｳ) 酸性煮沸後の還元性物質

３の(1)の(ｳ)を準用する。

(ｴ) 酸性煮沸後の還元性物質以外の還元性物質

１の(1)の(ｴ)を準用する。

(ｵ) 還元後の還元性物質

１の(1)の(ｵ)を準用する。

(ｶ) 粘度

７の(1)の(ｶ)を準用する。

(ｷ) 鉄

１の(1)の(ｶ)を準用する。

(2) 第２剤

１の(2)を準用する。

９．チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする高温整髪用アイロンを使用するコールド二浴式縮毛矯正剤

本剤は、室温にて第１剤処理後に、第１剤を水で十分に洗い流し、水分をふき取ってから高温整髪用アイロン(180℃以下)を使用する操作を含めて用いられるものであって、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする第１剤及び酸化剤を含有する第２剤からなり、それぞれの品質の規格は、次のとおりである。

(1) 第１剤

本剤は、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とし、不揮発性無機アルカリの総量がチオグリコール酸の対応量以下の製剤であって、次の(ｱ)～(ｷ)までに適合するものでなければならない。本剤には、品質を保持し、又は有用性を高めるために適当なアルカリ剤、浸透剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、増粘剤、香料その他の物質を添加することができる。

(ｱ) ｐＨ

１の(1)の(ｱ)を準用する。

(ｲ) アルカリ

１の(1)の(ｲ)を準用する。

(ｳ) 酸性煮沸後の還元性物質

１の(1)の(ｳ)を準用する。

(ｴ) 酸性煮沸後の還元性物質以外の還元性物質

１の(1)の(ｴ)を準用する。

(ｵ) 還元後の還元性物質

１の(1)の(ｵ)を準用する。

(ｶ) 粘度

７の(1)の(ｶ)を準用する。

(ｷ) 鉄

１の(1)の(ｶ)を準用する。

(2) 第２剤

１の(2)を準用する。

１０．チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする高温整髪用アイロンを使用する加温二浴式縮毛矯正剤

本剤は、使用時に約60℃以下に加温して第１剤処理後に、第１剤を水で十分に洗い流し、水分をふき取ってから高温整髪用アイロン(180℃以下)を使用する操作を含めて用いられるものであって、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とする第１剤及び酸化剤を含有する第２剤からなり、それぞれの品質の規格は、次のとおりである。

(1) 第１剤

本剤は、チオグリコール酸又はその塩類を有効成分とし、不揮発性無機アルカリの総量がチオグリコ

ール酸の対応量以下の製剤であって、次の(ｱ)～(ｷ)までに適合するものでなければならない。本剤には、品質を保持し、又は有用性を高めるために適当なアルカリ剤、浸透剤、湿潤剤、着色剤、乳化剤、増粘剤、香料その他の物質を添加することができる。

(ｱ) ｐＨ

３の(1)の(ｱ)を準用する。

(ｲ) アルカリ

３の(1)の(ｲ)を準用する。

(ｳ) 酸性煮沸後の還元性物質

３の(1)の(ｳ)を準用する。

(ｴ) 酸性煮沸後の還元性物質以外の還元性物質

１の(1)の(ｴ)を準用する。

(ｵ) 還元後の還元性物質

１の(1)の(ｵ)を準用する。

(ｶ) 粘度

７の(1)の(ｶ)を準用する。

(ｷ) 鉄

１の(1)の(ｶ)を準用する。

(2) 第２剤

１の(2)を準用する。

１１．試薬、試液及び標準液

１、２、３、４、５、６、７、８、９及び１０の試験に用いる試薬、試液及び標準液は、別に規定するもののほか、次のとおりである。

(1) 試薬及び試液

(ｱ) 亜鉛粉末(85)、アンモニア水(28)、１mol/L 塩酸試液、５mol/L 塩酸試液、希塩酸、過塩素酸(70)、シュウ酸アンモニウム、硝酸、デンプン試液、メチルオレンジ試液、メチルレッド試液、メルカプト酢酸、ヨウ化カリウム、ヨウ化カリウム試液、ラウリル硫酸ナトリウム、硫酸及び希硫酸

外原規一般試験法の試薬・試液に掲げるもの。

(ｲ) ３mol/L アンモニア水

外原規試薬アンモニア水(28)61mL に水を加えて 300mL としたもの。

(ｳ) 30％硫酸

外原規試薬硫酸 17.1mL を水 30mL に注意しながら加え、冷後、水を加えて 100mL としたもの。

(2) 標準液

(ｱ) 0.1mol/L 塩酸、0.1mol/L チオ硫酸ナトリウム液及び 0.05mol/L ヨウ素液

外原規一般試験法の容量分析用標準液の部に掲げるもの。

(ｲ) 鉄標準液

外原規試薬硫酸アンモニウム鉄(Ⅱ)六水和物 0.7021g を正確に量り、水 50mL を加えて溶かし、これに硫酸 20mL を加え、加温しながら 0.6％過マンガン酸カリウム溶液（外原規試薬過マンガン酸カリウム 0.6g に水を加えて溶かし、100mL としたもの）を微紅色が消えずに残るまで滴加した後、放冷し、

水を加えて正確に 1000mL とする。この 10mL を 100mL のメスフラスコにとり、水を加えて 100mL としたもの。

１２．備考

(1) 分離申請における品質規格は、第１剤にあっては本規格の相当する各分類の(1) 第１剤を、第２剤にあっては１の(2) 第２剤に適合するものであること。

(2) 本規格における「%」及び「ppm」は、液状剤形のものにあっては、質量対容量百分率及び質量対容量百万分率、粉末状あるいは打型状等のものにあっては、質量百分率及び質量百万分率とする。ただし、試料が粘ちょうであるため、容量単位によっては、その採取量が正確を期しがたい場合には、質量単位で採取して試験を行うことができる。この場合において、１ｇは１mL とみなす。

(3) 本規格に規定する試験法に替わる方法で、それが規定の方法と同等若しくはそれ以上の正確さと精密さがある場合は、その方法を用いることができる。ただし、その結果について疑いのある場合は、規定の方法で最終の判定を行うものとする。