

ナトリウムメトキシド
Sodium Methoxide
ナトリウムメチラート

C H₃ O N a

分子量 54.02

Sodium methoxide [124-41-4]

含 量 本品は、ナトリウムメトキシド (C H₃ O N a) 95.0%以上を含む。

性 状 本品は、白色の微粉末で、吸湿性がある。

確認試験 (1) 本品の水溶液 (1→100) は、アルカリ性である。

(2) 本品の水溶液 (1→100) 1滴に硫酸 (1→20) 0.1ml及び過マンガン酸カリウム溶液 (1→300) 0.2mlを加えて5分間放置する。これに無水亜硫酸ナトリウム溶液 (1→5) 0.2ml及び硫酸 3mlを加え、更にクロモトロープ酸試液0.2mlを加えるとき、液は、赤紫～紫色を呈する。

(3) 本品は、ナトリウム塩の反応を呈する。

純度試験 (1) 溶状 わずかに微濁

本品5.0gを量り、新たに煮沸し冷却した水を加えて溶かし、100mlとし、試料液とする。試料液20mlを量り、新たに煮沸し冷却した水30mlを加え、検液とする。

(2) 炭酸ナトリウム Na₂CO₃として0.5%以下

定量法(iii)に準じる。

(3) 水酸化ナトリウム NaOHとして2.0%以下

定量法(iv)に準じる。

(4) 重金属 Pbとして25μg/g以下

(1)の試料液16mlを正確に量り、塩酸 (1→4) を徐々に加えて中和し、更に酢酸 (1→20) 2ml及び水を加えて50mlとし、検液とする。比較液は、鉛標準液 2mlを正確に量り、酢酸 (1→20) 2ml及び水を加えて50mlとする。

(5) ヒ素 As₂O₃として正確に4.0μg/g以下

(1)の試料液10mlを量り、塩酸 (1→4) を徐々に加えて中和した後、水浴上で蒸発乾固する。残留物に水5mlを加えて溶かし、検液とする。装置Bを用いる。

定 量 法 (i) 水分測定用滴定フラスコを用いて本品約0.5gを精密に手早く量り、直ちにサリチル酸・メタノール試液10mlを加え、密栓して溶かし、冷後、水分測定法(カールフィッシャー法)中の直接滴定と同様の方法により試験を行う。別にサリチル酸・メタノール試液10mlについて空試験を行い、次式により水酸化ナトリウム及び炭酸ナトリウムの含量の和(A)を水酸化ナトリウム(NaOH)として求める。

$$A = \frac{(a - b) f \times 2.222}{\text{試料の採取量 (g)} \times 1,000} \times 100 (\%)$$

ただし、a : 本試験における水分測定用試液の消費量 (ml)

b : 空試験における水分測定用試液の消費量 (ml)

f : 水分測定用試液の 1 ml に対応する水の mg 数

(ii) 共栓三角フラスコを用いて本品約 2 g を精密に手早く量り、直ちに新たに煮沸し冷却した水約 50 ml を静かに加えて溶かす。この液に塩化バリウム溶液 (3→25) 10 ml を加え、栓をして 5 分間放置した後、1 mol/L 塩酸で滴定し (指示薬フェノールフタレンイン試液 2 滴)，次式によりナトリウムメトキシド及び水酸化ナトリウムの含量の和 (B) をナトリウムメトキシド (CH_3ONa) として求める。

$$B = \frac{0.054 \times 1 \text{ mol/L} \text{ 塩酸の消費量 (ml)}}{\text{試料の採取量 (g)}} \times 100 (\%)$$

(iii) (ii) の滴定後の液に 1 mol/L 塩酸 1 ml を加え、穏やかに約 5 分間煮沸し、冷却した後、過量の酸を 0.1 mol/L 水酸化ナトリウム溶液で滴定し、次式により炭酸ナトリウム (Na_2CO_3) の含量 (C) を求める。

$$C = \frac{0.053 (1 - 0.1 \text{ mol/L} \text{ 水酸化ナトリウム溶液の消費量 (ml)} \times 0.1)}{\text{試料の採取量 (g)}} \times 100 (\%)$$

(iv) 次式により水酸化ナトリウム (NaOH) の含量 (D) を求める。

$$D = A - (C \times 0.377) (\%)$$

(v) 次式によりナトリウムメトキシド (CH_3ONa) の含量 (E) を求める。

$$E = B - (D \times 1.350) (\%)$$

保存基準 密封容器に入れ、保存する

ニコチン酸

Nicotinic Acid

ナイアシン

C₆H₅NO₂

分子量 123.11

〔3-(ピリジン-3-カルボキシル基)プロピオン酸〕

Pyridine-3-carboxylic acid [59-67-6]

含 量 本品を乾燥物換算したものは、ニコチン酸 (C₆H₅NO₂) 99.5~101.0% を含む。

性 状 本品は、白色の結晶又は結晶性の粉末で、においがなく、わずかに酸味がある。

確認試験 (1) 本品 5mgに2,4-ジニトロクロロベンゼン10mgを加えて混ぜ、数秒間加熱して融解し、冷後、エタノール製水酸化カリウム試液4mlを加えるとき、液は、暗紫色を呈する。

(2) 本品の水溶液 (1→400) 20mlに水酸化ナトリウム溶液 (1→250) を加えて中和した後、硫酸銅溶液 (1→8) 3mlを加えるとき、徐々に青色の沈殿を生じる。

純度試験 (1) 融点 234~238°C

(2) 塩化物 Clとして0.021%以下 (0.50g, 比較液 0.01mol/L 塩酸0.30ml)

(3) 硫酸塩 SO₄として0.019%以下 (0.50g, 比較液 0.005mol/L 硫酸0.20ml)

(4) 重金属 Pbとして20μg/g以下 (1.0g, 第2法, 比較液 鉛標準液2.0ml)

乾燥減量 1.0%以下 (105°C, 1時間)

強熱残分 0.10%以下

定 量 法 本品約0.3gを精密に量り、水50mlを加えて溶かし、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5滴)。更に乾燥物換算を行う。

0.1mol/L水酸化ナトリウム溶液 1ml = 12.31mg C₆H₅NO₂

ニコチン酸アミド

Nicotinamide

ナイアシンアミド

C₆H₆N₂O

分子量 122.13

3-(Pyridine-3-carboxamido)propanamide

Pyridine-3-carboxamide [98-92-0]

含 量 本品を乾燥物換算したものは、ニコチン酸アミド(C₆H₆N₂O)98.5~101.0%を含む。

性 状 本品は、白色の結晶性の粉末で、においがなく、苦味がある。

確認試験 (1) 「ニコチン酸」の確認試験(1)を準用する。

(2) 本品20mg(0.02g)に水酸化ナトリウム溶液(1→25)5mlを加えて穏やかに煮沸するとき、アンモニアのにおいを発する。

純度試験 (1) 融点 128~131°C

(2) 液性 pH6.0~7.5

本品1.0gを量り、水を加えて20mlとした液について測定する。

(3) 重金属 Pbとして30μg/g以下(1.0g, 第1法, 比較液 鉛標準液3.0ml)

(4) 硫酸呈色物 本品0.20gを量り、試料とし、比色標準液Aを用いて試験を行う。

乾燥減量 0.50%以下(4時間)

強熱残分 0.10%以下

定 量 法 本品約0.2gを精密に量り、酢酸30mlを加えて溶かし、0.1mol/L過塩素酸液で滴定する(指示薬クリスタルバイオレット・酢酸試液1ml)。終点は、液の紫色が青色を経て緑色に変わるとする。別に空試験を行い補正し、更に乾燥物換算を行う。

$$0.1\text{mol/L} \text{過塩素酸液 } 1\text{ml} = 12.213 - 12.21 \text{mg C}_6\text{H}_6\text{N}_2\text{O}$$

二酸化ケイ素

Silicon Dioxide

シリカゲル

SiO₂

分子量 60.08

Silicon dioxide

含 量 本品を強熱したものは、二酸化ケイ素(SiO₂)94.0%以上を含む。

性 状 本品は、白色の粉末、粒又はコロイド状の液体で、においがない。

確認試験 本品0.2gを白金製のるつぼに入れ、フッ化水素酸5mlを加えて溶かし、次に加熱するとき、ほとんどが蒸発する。

純度試験 (1) 水可溶物 乾燥物に対し5.0%以下

本品を105°Cで2時間乾燥し、その5.0gを量り、水150mlを加え、電磁式かくはん器で15分間よくかき混ぜた後、直径47mmのメンブランフィルター（孔径0.45μm）を装着したフィルターholダーを用いて吸引ろ過する。ろ液が濁っている場合は、同一フィルターで吸引ろ過を繰り返す。容器及びフィルター上の残留物は、水で洗い、洗液をろ液に合わせ、更に水を加えて250mlとする。この液50mlを量り、蒸発乾固し、残留物を105°Cで2時間乾燥し、その重~~量~~質量を量る。

(2) 重金属 Pbとして30μg/g乾燥物以下

本品を105°Cで2時間乾燥し、その5.0gを量り、塩酸（1→4）50mlを加え、蒸発する水を補いながら水浴上で時々振り混ぜながら1時間加熱し、する冷後、ろ過するし、容器及びろ紙上の残留物は、水で洗い、洗液をろ液に合わせ、更に水を加えて100mlとし、これをA液とする。A液20mlを量り、水浴上で蒸発乾固した後、残留物に酢酸（1→20）2ml及び水20mlを加えて溶かし、必要があればろ過し、更に水を加えて50mlとし、検液とする。比較液は、鉛標準液3.0mlに酢酸（1→20）2ml及び水を加えて50mlとする。

(3) ヒ素 As₂O₃として4.0μg/g乾燥物以下

(2)のA液10mlを正確に量り、検液とする。装置Bを用いる。

強熱減量 70.0%（コロイド状の液体にあっては83.0%）以下（105°C、2時間、次に1,000°C、30分間）

定量法 本品を強熱し、その約1gを精密に量り、あらかじめ1,000°Cで30分間強熱してデシケーター中で放冷した白金製のるつぼに入れ、重~~量~~質量W(g)を精密に量り~~w~~、エタノール4滴及び硫酸2滴を加え、更に十分量のフッ化水素酸を加え、水浴上でほとんど蒸発乾固する。冷後、残留物にフッ化水素酸5mlを加え、蒸発乾固した後、50°Cで1時間加熱し、更に徐々に温度を上げ、1,000°Cで30分間強熱し、デシケーター中で放冷する。次に重~~量~~質量w(g)を精密に量り~~w~~、次式により含量を求める。

$$\text{二酸化ケイ素 (SiO}_2\text{) の含量} = \frac{W(g) - w(g)}{\text{試料の採取量 (g)}} \times 100 (\%)$$

二酸化炭素

Carbon Dioxide

炭酸ガス

CO₂

分子量 44.01

Carbon dioxide [124-38-9]

含 量 本品は、二酸化炭素 (CO₂) 99.5vol%以上を含む。

性 状 本品は、無色の気体で、においがない。

確認試験 本品を水酸化カルシウム試液中に通すとき、白色の沈殿を生じる。この沈殿を分取し、酢酸 (1→4) を加えると、気泡を発生しながら溶ける。

純度試験 本品の採取量は、20°Cで気圧101.3kPaの容量に換算したものとする。

(1) 遊離酸 新たに煮沸し冷却した水50mlをネスラー管に入れる。内径約1mmのガス導入管をネスラー管に挿入し、その先端を管底から2mm以内の所に保持し、15分間で本品1,000mlを通した後、メチルオレンジ試液0.1mlを加えるとき、液の色は、~~淡~~比較液の呈する色より濃くない。比較液は、0.01mol/L塩酸1.0mlにメチルオレンジ試液0.1mlを加え、更に新たに煮沸し冷却した水50mlを加え、調製する。

(2) リン化水素、硫化水素及び還元性有機物 硝酸銀アンモニア試液25ml及びアンモニア試液3mlをネスラー管に入れ、本品1,000mlを光を避けて(1)と同様の方法で通すとき、液は、褐色を呈さない。

(3) 一酸化炭素 本品5mlをガスクロマトグラフィー用ガス計量管又は注射器中に量り、次の条件でガスクロマトグラフィーを行うとき、一酸化炭素のピーク位置にピークを認めない。

操作条件

検出器 熱伝導度型検出器: 0.02vol%の窒素を含む水素又はヘリウム4mlを導入したとき、記録紙上のピーク高さがフルスケールの50%以上であること

カラム充てん剤 297~500μmのガスクロマトグラフィー用ゼオライト

カラム管 内径3~4mm、長さ1~3mのガラス管又はステンレス管

カラム温度 40°C付近の一定温度

キャリヤーガス及び流量 水素又はヘリウムを用いる。30~80ml/分の一定量

流量 30~80ml/分の一定量

定量法 本品の採取には純度試験を準用する。

適当な容量のガスピペットに水酸化カリウム溶液 (1→3) を入れる。次に本品100ml以上を、あらかじめ塩化ナトリウム溶液 (3→10) を満たした100ml以上のガスピュレット中に正確に量り、これをガスピペットに移し、よく振り混ぜる。吸収されずに残るガスの容量が恒量になったとき、その容量を量り、V (ml) とし、次式により含量を求める。

$$\text{二酸化炭素 (CO}_2\text{) の含量} = \frac{\text{試料の採取量 (ml)} - V (\text{ml})}{\text{試料の採取量 (ml)}} \times 100 (\text{vol}\%)$$

二酸化チタン

Titanium Dioxide

TiO₂

分子量 70.88 79.87

Titanium dioxide [13463-67-7]

含 量 本品を乾燥したものは、二酸化チタン (TiO₂) 99.0%以上を含む。

性 状 本品は、白色の粉末で、においがなく、味がない。

確認試験 本品0.5gに硫酸5mlを加え、硫酸の蒸気が発生するまで穏やかに加熱する。

冷後、水を徐々に加えて約100mlとし、ろ過する。このろ液5mlに過酸化水素試液を加えるとき、黄赤色からだいだい赤色を呈する。

純度試験 (1) 水可溶物 0.25%以下

本品4.0gを量り、水50mlを加えて振り混ぜた後、一夜放置する。次に塩化アンモニウム溶液(1→10)2mlを加えて振り混ぜる。二酸化チタンの沈殿が沈降しない場合は、更に塩化アンモニウム溶液(1→10)2mlを追加する。放置して沈殿が沈降した後、水を加えて200mlとし、振り混ぜながらろ過する。初めのろ液10mlを捨て、次のろ液100mlを、あらかじめ重量質量を量った白金製のるつぼに入れ、蒸発乾固し、恒量になるまで強熱し、残留物の重量質量を量る。

(2) 塩酸可溶物 0.50%以下

本品5.0gを量り、塩酸(1→20)100mlを加えて振り混ぜ、水浴上で30分間時々かき混ぜながら加熱し、ろ過する。残留物を塩酸(1→20)10mlずつで3回洗い、洗液をろ液に合わせ、蒸発乾固した後、恒量になるまで強熱し、残留物の重量質量を量る。

(3) 重金属 Pbとして10μg/g以下

本品10.0gを量り、250mlのビーカーに入れ、塩酸(1→20)50mlを加え、時計皿でふたをして煮沸するまで加熱し、更に15分間穏やかに煮沸した後、遠心分離して不溶物を沈降させる。上澄液をろ過し、用いたビーカー及び残留物を熱湯10mlずつで3回洗い、同一のろ紙を用いてろ過する。更に用いたろ紙を10~15mlの熱湯で洗い、洗液をろ液に合わせる。冷後、水を加えて100mlとし、これを試料液とする。試料液20mlを量り、フェノールフタレイン試液1滴を加え、液がわずかに紅色を呈するまでアンモニア試液を滴加した後、酢酸(1→20)2ml及び水を加えて50mlとし、検液とする。標準液は、鉛標準液2mlを正確に量り、酢酸(1→20)2ml及び水を

加えて50mlとする。

(4) ヒ素 As_2O_3 として $1.3 \mu\text{g/g}$ 以下

(3) の試料液15mlを量り、検液とする。装置Bを用いる。

乾燥減量 0.50% 以下 (105°C , 3時間)

強熱減量 0.50% 以下 (乾燥物, $775\sim825^\circ\text{C}$)

定量法 本品を乾燥し、その約0.15gを精密に量り、500mlの三角フラスコに移し、水5mlを加え、振り混ぜて乳状とし、硫酸30ml及び硫酸アンモニウム12gを加え、始めは徐々に加熱し、最後に強熱して溶かす。冷後、水120ml、塩酸40mlを加えて振り混ぜ、金属アルミニウム棒又は金属アルミニウム線3gを加え、直ちにゴム栓付きU字管を差し込み、他端は炭酸水素ナトリウム溶液(飽和)を入れた広口瓶に差し込み、水素を発生させる。金属アルミニウムが完全に溶けて液が透明~~透明~~な紫色になった後、数分間放置し、流水で 50°C 以下になるまで冷却後、ゴム栓付U字管を取り外し、指示薬としてチオシアン酸カリウム溶液(飽和)3mlを加え、直ちに0.1mol/L硫酸第二鉄アンモニウム溶液で滴定し、液の薄い褐色が約30秒消えない点を終点とする。

二酸化チタン(TiO₂)の含量

$0.007088 \times 0.1\text{mol/L}$ 硫酸第二鉄アンモニウム溶液の滴定量(ml)

$\times 100 (\%)$

試料採取量(g)

$7.987 \times 0.1\text{mol/L}$ 硫酸第二鉄アンモニウム溶液の滴定量(ml)

$\times 100 (\%)$

試料の採取量(g) 1,000

乳酸

Lactic Acid

定義 本品は、乳酸及び乳酸重縮合物の混合物である。

含量 本品は、乳酸 ($\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3 = 90.08$) として 40.0% 以上でその表示量の 95~105% を含む。

性状 本品は、白~淡黄色の固体又は無~淡黄色の透明な液体で、においがないか又はわずかに不快でないにおいがあり、酸味がある。

確認試験 (1) 本品の水溶液 (1→10) は、酸性である。

(2) 本品は、乳酸塩の反応を呈する。

純度試験 本品を濃度が 40.0% となるように水を加え、必要があれば水浴中で加熱し、

溶かしてA液とし、次の試験を行う。

(1) 溶状 A液を濃度が80%となるように濃縮し、その液10gを量り、ジエチルエーテル12mlを加えて混和するとき、その液は、澄明であるか、又は次の試験に適合する。ジエチルエーテルと混和した液をガラスろ過器(G3)でろ過し、残留物をジエチルエーテル10mlずつで3回、次にアセトン10mlで1回洗浄した後、ろ過器とともに50°Cで14時間減圧乾燥するとき、その残留物は、0.07g以下である。(ジエチルエーテル不溶物 80%乳酸に対し、0.7%以下)

(2) クエン酸、シュウ酸、酒石酸及びリン酸 A液2.0gを量り、水8ml及び水酸化カルシウム試液40mlを加えて2分間煮沸するとき、濁らない。

(3) 硫酸塩 80%乳酸に対し、 SO_4 として0.010%以下 (A液2.0g、比較液 0.005mol/L硫酸0.20ml)

(4) シアン化物 A液2.0gを量り、水を加えて100mlとし、この液10mlを量り、ネスラー管に入れ、フェノールフタレイン試液1滴を加えた後、水酸化ナトリウム溶液(1→10)を液が紅色を呈するまで加える。更に水酸化ナトリウム溶液(1→10)1.5ml及び水を加えて20mlとし、水浴中で10分間加熱する。冷後、酢酸(1→20)で中和し、液の紅色が消えた後、更に1滴を加える。次にリン酸緩衝液(pH6.8)10ml及びクロラミンT試液0.25mlを加えて密栓して静かに振り混ぜ、3~5分間放置した後、ピリジン・ピラゾロン試液15ml及び水を加えて50mlとし、約25°Cで30分間放置するとき、液は、青色を呈さない。

(5) 重金属 80%乳酸に対し、Pbとして $10\mu\text{g/g}$ 以下

A液4.0gを量り、フェノールフタレイン試液1滴を加え、液がわずかに紅色を呈するまでアンモニア試液を滴加した後、酢酸(1→20)2ml及び水を加えて50mlとし、検液とする。比較液は、鉛標準液2mlを正確に量り、酢酸(1→20)2ml及び水を加えて50mlとする。

(6) 鉄 80%乳酸に対し、Feとして $10\mu\text{g/g}$ 以下 (A液2.0g、第1法、比較液 鉄標準液1.0ml)

(7) ヒ素 80%乳酸に対し、 As_2O_3 として $4.0\mu\text{g/g}$ 以下

A液2.0gを量り、水を加えて10mlとし、この液5mlを量り、検液とする。装置Bを用いる。

(8) 挥発性脂肪酸 A液5.0gを量り、水浴上で加熱するとき、酪酸ようのにおいを発しない。

(9) メタノール 80%乳酸に対し、 CH_3OH として0.20v/w%以下

A液10gを量り、水8ml及び炭酸カルシウム5gを加え、これを蒸留して初沸騰直後約5mlを量り、水を加えて100mlとし、検液とする。検液1.0mlを量り、リン酸(1→20)0.1ml及び過マンガン酸カリウム溶液(1→300)0.2mlを加え、10分間放置した後、無水亜硫酸ナトリウム溶液(1→5)0.4ml及び硫酸3mlを加え、更にク

ロモトロープ酸試液0.2mlを加えるとき、液の色は、比較液を検液と同様に操作して調製した液の色より濃くない。比較液は、メタノール1.0mlを量り、水を加えて100mlとし、この液1.0mlを量り、水を加えて100mlとする。

(10) 硫酸呈色物 A液5.0gを量り、15°Cにし、あらかじめ15°Cにした硫酸5mlに徐々に層積し、15°Cに保つとき、15分以内に接界面に輪帯が生じても、その輪帯は、暗灰色を呈さない。

強熱残分 0.10%以下

定量法 本品の乳酸約1.2gに対応する量を精密に量り、1mol/L水酸化ナトリウム溶液20mlを正確に量って加え、更に水を加えて100mlとし、水浴上で20分間加熱し、熱時、過量のアルカリを0.5mol/L硫酸で滴定する（指示薬フェノールフタレイン試液1～2滴）。別に空試験を行う。

$$1 \text{ mol/L} \text{ 水酸化ナトリウム溶液 } 1 \text{ ml} = 90.08 \text{ mg } C_3H_6O_3$$

乳酸カルシウム

Calcium Lactate

分子量 5水和物 308.30308.29

$C_6H_{10}CaO_6 \cdot nH_2O$ ($n = 5, 3, 1$ 又は 0) 無水物 218.22

Monocalcium bis(2-hydroxypropanoate) pentahydrate [5743-47-5, 5水和物]

Monocalcium bis(2-hydroxypropanoate) trihydrate

Monocalcium bis(2-hydroxypropanoate) monohydrate

Monocalcium bis(2-hydroxypropanoate) [814-80-2, 無水物]

[5743-48-6, 水和物]

monocalcium bis(2-hydroxypropanoate) (5水和物) [5743-48-6, 無水物] 814-80-2

含量 本品を乾燥物換算したものは、乳酸カルシウム ($C_6H_{10}CaO_6$) 97.0～101.0%を含む。

性状 本品は、白色の粉末又は粒で、においがないか又はわずかに特異なにおいがある。

確認試験 本品の水溶液 (1→20) は、カルシウム塩の反応及び乳酸塩の反応を呈する。

純度試験 (1) 溶状 無色、澄明

本品1.0gを量り、水20mlを加え、水浴中で加熱して溶かし、検液とする。

(2) 液性 pH6.0～8.0

本品1.0gを量り、水20mlを加え、水浴中で加熱して溶かし、冷却した液について測定する。

(3) 重金属 Pbとして $20 \mu g/g$ 以下

本品1.0gを量り、酢酸(1→20)2ml及び水約35mlを加え、水浴上で加熱して溶かし、水を加えて50mlとし、検液とする。比較液は、鉛標準液2mlを正確に量り、酢酸(1→20)2ml及び水を加えて50mlとする。

(4) アルカリ金属及びマグネシウム 1.0%以下

本品1.0gを量り、水約40mlを加えて溶かし、塩化アンモニウム0.5gを加えて煮沸し、これにシュウ酸アンモニウム溶液(1→25)約20mlを加え、水浴上で1時間加熱し、冷後、水を加えて100mlとし、ろ過する。ろ液50mlを量り、硫酸0.5mlを加えて蒸発乾固した後、恒量になるまで450~550°Cで強熱し、残留物の重量を量る。

(5) ヒ素 As₂O₃として4.0 μg/g以下

本品0.50gを量り、水2ml及び塩酸3mlを加えて溶かし、検液とする。装置Bを用いる。

(6) 挥発性脂肪酸の塩 本品0.5gを量り、硫酸1mlを加えて水浴中で加熱するとき、酪酸ようのにおいを発しない。

乾燥減量 30.0%以下 (120°C, 4時間)

定量法 本品約2gを精密に量り、塩酸(1→4)20mlを加えて溶かし、更に水を加えて正確に100mlとし、検液とする。カルシウム塩定量法中の第1法により定量し、更に乾燥物換算を行う。



乳酸鉄

Iron Lactate

含量 本品は、鉄(Fe=55.85)15.5~20.0%を含む。

性状 本品は、帶緑白~黄褐色の粉末又は塊で、わずかに特異なにおいがある。

確認試験 (1) 本品0.5gを450~550°Cで1時間強熱して得た残留物に塩酸(1→2)

3mlを加えて加熱して溶かした液は、第二鉄塩の反応を呈する。

(2) 本品は、乳酸塩の反応を呈する。

純度試験 (1) 溶状 ほとんど澄清

本品1.0gを量り、水20mlを加え、水浴中で加熱して溶かし、検液とする。

(2) 塩化物 Clとして0.071%以下 (0.10g, 比較液 0.01mol/L 塩酸0.20ml)

(3) 硫酸塩 SO₄として0.48%以下

本品0.20gを量り、水5mlを加えて溶かし、更に水を加えて10mlとする。この液2.0mlを量り、試料液とする。比較液には0.005mol/L 硫酸0.40mlを用いる。

(4) 重金属 Pbとして50 μg/g以下

本品0.40gを量り、磁製皿に入れ、王水3mlを加えて溶かし、水浴中で蒸発乾固す

る。残留物に塩酸（1→2）5mlを加えて溶かし、分液漏斗に移す。磁製皿を塩酸（1→2）5mlずつで2回洗い、洗液を分液漏斗に合わせる。次にジエチルエーテルを加えて振り混ぜた後、~~静置~~放置し、分離したジエチルエーテル層を除く操作を、ジエチルエーテル40mlずつで2回、更にジエチルエーテル20mlで1回行う。水層に塩酸ヒドロキシルアミン0.05gを加えて溶かし、水浴中で10分間加熱した後、フェノールフタレイン試液1滴を加え、紅色を呈するまでアンモニア水を加える。冷後、ほとんど無色となるまで塩酸（1→2）を滴加した後、酢酸（1→20）4mlを加えてよく振り混ぜ、水を加えて50mlとし、検液とする。比較液は、鉛標準液2mlを正確に量り、磁製皿に入れ、王水3mlを加え、以下検液の場合と同様に操作して調製する。

(5) ヒ素 As_2O_3 として $4.0 \mu\text{g/g}$ 以下

本品1.0gを量り、水25mlを加えて溶かし、更に硫酸1ml及び亜硫酸10mlを加え、約2mlになるまで蒸発濃縮した後、水を加えて10mlとし、この液5mlを量り、検液とする。装置Bを用いる。

(6) 硫酸呈色物及び酪酸塩 粉末とした本品0.5gを量り、硫酸1mlを混和するとき、呈色しない。また酪酸ようのにおいを発しない。

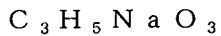
定量法 本品約1gを精密に量り、徐々に加熱して炭化し、硝酸1mlを加え、液が飛散しないように注意しながら蒸発乾固した後、強熱する。残留物に塩酸（1→2）10mlを加え、不溶物がほとんど無くなるまで煮沸した後、水20mlを加えてろ過する。不溶物を水洗し、洗液をろ液に合わせ、水を加えて正確に100mlとする。この液25mlを正確に量り、共栓フラスコに入れ、ヨウ化カリウム2gを加え、直ちに密栓して暗所に15分間放置した後、水100mlを加え、遊離したヨウ素を0.1mol/Lチオ硫酸ナトリウム溶液で滴定する（指示薬 デンプン試液）。別に空試験を行う。

$$0.1\text{mol/L} \text{チオ硫酸ナトリウム溶液 } 1\text{ml} = 5.585\text{mg Fe}$$

乳酸ナトリウム

Sodium Lactate

乳酸ナトリウム液



分子量 112.06

Monosodium 2-hydroxypropanoate [72-17-3]

含量 本品は、乳酸ナトリウム（ $\text{C}_3\text{H}_5\text{NaO}_3$ ）40.0%以上で、その表示量の95～110%を含む。

性状 本品は、無色澄明のシロップ状の液体で、においがないか又はわずかに特異なにおいがある。

確認試験 本品は、ナトリウム塩の反応及び乳酸塩の反応を呈する。

純度試験 (1) 液性 pH6.5~7.5

本品1.0mlを量り、水5mlを加えて振り混ぜた液について測定する。

(2) 硫酸塩 60%乳酸ナトリウムに対し、 SO_4 として0.012%以下（乳酸ナトリウム0.60gに対応する量、比較液 0.005mol/L硫酸0.25ml）

(3) 重金属 60%乳酸ナトリウムに対し、Pbとして $20\mu\text{g}/\text{g}$ 以下（乳酸ナトリウム0.60gに対応する量、第1法、比較液 鉛標準液2.0ml）

(4) 鉄 60%乳酸ナトリウムに対し、Feとして $10\mu\text{g}/\text{g}$ 以下（乳酸ナトリウム0.60gに対応する量、第1法、比較液 鉄標準液1.0ml）

(5) ヒ素 60%乳酸ナトリウムに対し、 As_2O_3 として $4.0\mu\text{g}/\text{g}$ 以下

本品の乳酸ナトリウム0.60gに対応する量を量り、水を加えて10mlとし、この液5mlを量り、検液とする。装置Bを用いる。

(6) 挥発性脂肪酸の塩 本品5gを量り、硫酸(1→20)2mlを加え、水浴上で加熱するとき、酪酸ようのにおいを発しない。

(7) メタノール 60%乳酸ナトリウムに対し、 CH_3OH として0.20v/w%以下

本品の乳酸ナトリウム3.0gに対応する量を量り、水8mlを加え、これを蒸留して初留液約5mlを量り、水を加えて100mlとする。この液1.0mlを量り、以下「乳酸」の純度試験(9)を準用する。

定量法 本品の乳酸ナトリウム約0.3gに対応する量を精密に量り、水浴上で蒸発乾固し、これに酢酸／無水酢酸混液(4:1)60mlを加えて完全に溶かした後、0.1mol/L過塩素酸液で滴定する(指示薬クリスタルバイオレット／酢酸試液1ml)。終点は、液が青色となったときとする。別に空試験を行い補正する。

$$0.1\text{mol/L} \text{過塩素酸液 } 1\text{ml} = 11.206 - 11.21\text{mg } \text{C}_3\text{H}_5\text{NaO}_3$$

ニンジンカロテン

Carrot Carotene

キャロットカロチン

キャロットカロテン

ニンジンカロチン

抽出カロチン

抽出カロテン

定 義 本品は、ニンジン (*Ducus carota* Linné) の根から得られた、カロテンを主成分とするものである。食用油脂を含むことがある。

含量(色価) 本品は、 β -カロテン ($C_{40}H_{56} = 536.88$) として 0.80% 以上又は色価 ($E_{1cm}^{10\%}$) 200 以上で、その表示量の 95~115% を含む。

性 状 本品は、赤褐~褐色の懸濁した油状の物質でわずかに特異なにおいがある。

確認試験 (1) 本品の表示量から、色価 200 に換算して 1 g に相当する量をとり、クロホルムアセトン シクロヘキサン混液 (1 : 1) 10ml を加えて溶かした液は、だいだい色を呈する。

(2) 「デカルエラカロテン」の確認試験(2)を準用する。ただし、液は直ちに暗青色を呈する。(1)で調製したアセトン シクロヘキサン混液 (1 : 1) 溶液をアセトンで希釈した溶液 (1→25) 5ml に 5% 硝酸ナトリウム溶液 1ml を加え、続けて 0.5 mol/L 硫酸 1ml を添加するととき、液は直ちに脱色される。

(3) 本品にシクロヘキサンを加えて溶かした液は、波長 445~460nm 及び波長 465~485nm のいずれか、又は両者に極大吸収部がある。

純度試験 (1) 重金属 Pb として $20 \mu g/g$ 以下 (1.0g, 第 2 法, 比較液 鉛標準液 2.0ml)

(2) 鉛 Pb として $10 \mu g/g$ 以下 (1.0g, 第 1 法)

(3) ヒ素 As₂O₃ として $4.0 \mu g/g$ 以下 (0.50g, 第 3 法, 装置 B)

定量法(色価測定法) 色価測定法により次の操作条件で試験を行う。色価又は色価を 250 で除して β -カロテンの含量を求める。

操作条件

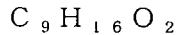
測定溶媒 シクロヘキサン

測定波長 波長 445~460nm の極大吸収部

γ -ノナラクトン

γ -Nonalactone

ノナラクトン



分子量 156.22

4-Pentylidene-4-methylcyclopentanone

S-Pentylhydrofuran-2(3H)-one [104-61-0]

含 量 本品は、 γ -ノナラクトン ($C_9H_{16}O_2$) 98.0%以上を含む。

性 状 本品は、無～淡黄色の透明な液体で、甘いココナツのようなにおいがある。

確認試験 本品 1 ml に水酸化ナトリウム溶液 (1→25) 7 ml を加え、水浴中で振り混ぜながら加熱するとき、ほとんど溶け、甘いココナツのようなにおいはなくなる。これを硫酸 (1→20) で酸性とし、水浴中で振り混ぜながら加熱するとき、油分を分離して甘いココナツのようなにおいを發する。

本品を赤外吸収スペクトル測定法中の液膜法により測定し、本品のスペクトルを参照スペクトルと比較するとき、同一波数のところに同様の強度の吸収を認める。

純度試験 (1) 屈折率 $n_D^{20} = 1.446 \sim 1.450$

(2) 比重 0.965～0.970

(3) 溶状 澄明 (2.0ml, 70vol% エタノール 4.0ml)

(4) 酸価 2.0以下 (香料試験法)

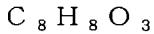
定 量 法 本品約 1 g を精密に量り、香料試験法中のエステル含量により定量する。

0.5mol/L エタノール製水酸化カリウム溶液 1 ml = 78.11mg $C_9H_{16}O_2$

バニリン

Vanillin

ワニリン



分子量 152.15

4-Hydroxy-3-methoxybenzaldehyde [121-33-5]

含 量 本品は、バニリン ($C_8H_8O_3$) 98.0%以上を含む。

性 状 本品は、白～淡黄色の針状結晶又は結晶性の粉末で、バニラのようなにおいと味がある。

確認試験 (1) 本品 0.5g に水 10ml を加え、加温して溶かし、塩化第二鉄・氯化鉄 (III) 溶液 (1→10) 3 滴を加えるとき、液は、青紫色を呈する。この液を約 80°C に 5 分間加熱するとき、褐色となり、白～灰白色の沈殿を生じる。

(2) 本品 1 g に亜硫酸水素ナトリウム試液 5 ml を加え、温湯中で加温しながら振り混

せて溶かす。この液に硫酸（1→20）10mlを加え、60～70℃で約5分間加温した後、放置するとき、結晶が析出する。

純度試験 (1) 融点 81～83℃

(2) 溶状 澄明

本品1.0gを量り、水20mlを加え、80℃に加熱して溶かし、検液とする。

(3) 重金属 Pbとして $10\ \mu\text{g/g}$ 以下 (2.0g, 第2法, 比較液 鉛標準液2.0ml)

(4) ヒ素 As_2O_3 として $4.0\ \mu\text{g/g}$ 以下 (0.50g, 第4法, 装置B)

乾燥減量 0.5%以下 (4時間)

強熱残分 0.05%以下

定量法 本品約1gを精密に量り、香料試験法中のアルデヒド類又はケトン類含量の第2法により定量する。ただし、放置時間は、15分間とする。

0.5mol/L 塩酸 1ml = 76.07mg $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_3$

パパイン

Papain

定義 本品は、タマネギハナズオウ (*Carica papaya Linne*) の果実より得られた、たん白質分解酵素である。乳糖又はデキストリンを含むことがある。

酵素活性 本品は、1g当たり300,000単位以上の酵素活性を有する。

性状 本品は、白～淡黄褐色の粉末で、においがないか又は特異なにおいがある。

確認試験 (1) 醋酸溶液(3→50)を加えて、pH5.5に調整した脱脂粉乳20%を含む乳液10mlに、本品0.01gを加え、37℃に加温するとき、この乳液は凝固する。

(2) 本品の水溶液(1→500)は、波長 270～280nmに極大吸収部がある。

純度試験 (1) 重金属 Pbとして $40\ \mu\text{g/g}$ 以下 (0.50g, 第2法, 比較液 鉛標準液2.0ml)

(2) 鉛 Pbとして $105.0\ \mu\text{g/g}$ 以下 (4.02.0g, 第1法)

(3) ヒ素 As_2O_3 として $4.0\ \mu\text{g/g}$ 以下 (0.50g, 第3法, 装置B)

微生物限度

微生物限度試験法により試験を行うとき、本品1gにつき、細菌数は50,000以下である。また大腸菌は認めない。

酵素活性測定法

(i) 試料溶液

L-システイン塩酸塩8.75gを水約800mlに加えて溶かし、エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム2.23gを加えて溶解した後、 1mol/L 水酸化ナトリウム溶液でpH4.5に調整し、水を加えて1,000mlとし、希釀液とする。

次に本品約0.50gを精密に量り、希釈液を加えて溶かし、正確に100mlとする。この液1mlを正確に量り、希釈液を加えて正確に50mlとする。この液を、必要があれば遠心分離し、上澄液を希釈液で希釈して1ml中に20~100単位を含む液を調製する。

(ii) 操作法

カゼイン試液(pH8.0)5mlを正確に量り、試験管に入れ、37±0.5°Cで5分間加温し、試料溶液1mlを加え、直ちに振り混ぜる。この液を37±0.5°Cで10分間反応させた後、トリクロロ酢酸試液5mlを加えて振り混ぜ、再び37±0.5°Cで30分間放置した後、定量分析用ろ紙(5種C)を用いてろ過する。最初の3mlを除いたろ液につき、水を対照とし、波長275nmにおける吸光度A_Tを測定する。別に試料溶液1mlを正確に量り、トリクロロ酢酸試液5mlを加えてよく振り混ぜた後、更にカゼイン試液(pH8.0)5mlを加えてよく振り混ぜて、37±0.5°Cで30分間放置し、以下同様に操作して、吸光度A_bを測定する。また、チロシン標準液につき、水を対照とし、波長275nmにおける吸光度A_sを測定する。更に0.1mol/L塩酸につき、水を対照とし、波長275nmにおける吸光度A_{s0}を測定し、次式により酵素活性を求める。その酵素活性の単位は、操作法の条件で試験するとき、1分間にチロシン1μgに相当する吸光度の増加を与える酵素量を1単位とする。

本品中の酵素活性の単位(単位/g)

$$= \frac{(A_T - A_b) \times 50}{A_s - A_{s0}} \times \frac{11}{10} \times \frac{1,000}{W}$$

ただし、W：試料溶液1ml中の試料の量(mg)

パーム油カロテン

Palm Oil Carotene

パーム油カロチン

抽出カロチン

抽出カロテン

定義 本品は、アブラヤシ(*Elaeis guineensis Jacquin*)の果実から得られた、カロテンを中心とするものである。食用油脂を含むことがある。

含量(色価) 本品は、β-カロテン(C₄₀H₅₆=536.88536.87)として30%以上又は色価(E_{1cm}^{10%})7,500以上で、その表示量の95~115%を含む。

性状 本品は、赤褐~褐色の懸濁した油状の物質で、わずかに特異なにおいがある。

確認試験 (1) 本品の表示量から、色価7,500に換算して±0.015gに相当する量をと

り、アセトニトリル・キサン混液（1：1）5mlを加えて溶かした液は、だいだい色を呈する。

(2) 「デュナリエラカロテン」の確認試験(2)を準用する。

(3) 「デュナリエラカロテン」の確認試験(3)を準用する。

純度試験 (1) 重金属 Pbとして $20\mu\text{g/g}$ 以下 (1.0g, 第2法, 比較液 鉛標準液2.0ml)

(2) 鉛 Pbとして $10\mu\text{g/g}$ 以下 (1.0g, 第1法)

(3) ヒ素 As_2O_3 として $4.0\mu\text{g/g}$ 以下 (0.50g, 第3法, 装置B)

定量法(色価測定法) 「デュナリエラカロテン」の定量法(色価測定法)を準用する。

ペーライト

Perlite

定義 本品は、鉱物性二酸化ケイ素を800～1,200°Cで焼成したものである。

性状 本品は、白色又は淡灰色の粉末である。

確認試験 本品0.2gを白金製のるつぼに採り、フッ化水素酸5mlを加えて溶かし、次に加熱するとき、ほとんどが蒸発する。

純度試験 (1) 液性 pH5.0～9.0

本品10.0gを量り、水100mlを加え、蒸発する水を補いながら水浴上で時々振り混ぜながら2時間加熱し、冷後、直径47mmのメンブランフィルター(孔径 $0.45\mu\text{m}$)を装着したフィルターホールダーを用いて吸引ろ過する。ろ液が濁っているときは、同一フィルターで吸引ろ過を繰り返す。容器及びフィルター上の残留物を水で洗い、洗液をろ液に合わせ、水を加えて100mlとし、これをA液とする。A液について測定する。

(2) 水可溶物 0.20%以下

(1) のA液50mlを量り、蒸発乾固し、残留物を105°Cで2時間乾燥し、その重~~量~~質量を量る。

(3) 塩酸可溶物 2.5%以下

本品2.0gを量り、塩酸(1→4)50mlを加え、時々振り混ぜながら50°Cで15分間加温する。冷後、ろ過し、容器及びろ紙上の残留物を塩酸(1→4)3mlで洗い、洗液とろ液を合わせる。この液に硫酸(1→20)5mlを加え、蒸発乾固し、更に恒量になるまで450～550°Cで強熱し、残留物の重~~量~~質量を量る。

(4) 重金属 Pbとして $50\mu\text{g/g}$ 以下

本品2.0gを量り、塩酸(1→4)50mlを加え、時計皿で覆い、攪拌しながら70°Cで15分間加温する。冷後、上澄液を定量分析用ろ紙(5種C)を用いてろ過する。容器内の残留物は温湯10mlずつを用いて3回洗い、先のろ紙を用いてろ過した後、ろ

紙及びろ紙上の残留物を水15mlで洗う。ろ液及び洗液を合わせ、水を加えて100mlとし、B液とする。B液20mlを量り、水浴上で蒸発乾固した後、酢酸(1→20)2ml及び水20mlを加えて溶かし、必要があればろ過し、水を加えて50mlとし、検液とする。比較液は、鉛標準液2mlを正確に量り、酢酸(1→20)2ml及び水を加えて50mlとする。

(5) 鉛 Pbとして $10\mu\text{g/g}$ 以下

(4)のB液25mlを量り、水浴上で蒸発乾固した後、塩酸(1→10)を加えて溶かして10mlとし、検液とする。比較液は鉛標準液1.0mlに塩酸(1→10)を加えて20mlとする。検液及び比較液につき、鉛試験法第1法により試験を行う。

(6) ヒ素 As_2O_3 として $4.0\mu\text{g/g}$ 以下

(4)のB液25mlを量り、検液とする。装置Bを用いる。

強熱減量 3.0%以下 (105°C, 2時間, 次に1,000°C, 30分間)

フッ化水素酸残留物 37.5%以下

あらかじめ白金製のるつぼを1,000°Cで30分間強熱し、デシケーター中で放冷した後、重量質量を精密に量る。本品約0.2gを精密に量り、先の白金製のるつぼに入れ、重量質量を精密に量る。次にフッ化水素酸5ml及び硫酸(1→2)2滴を加え、水浴上でほとんど蒸発乾固する。冷後、残留物にフッ化水素酸5mlを加え、穏やかにホットプレート上で蒸発乾固した後、550°Cで1時間加熱し、徐々に温度を上げ、1,000°Cで30分間強熱する。デシケーター中で放冷した後、重量質量を精密に量る。

パラオキシ安息香酸イソブチル

Isobutyl *p*-Hydroxybenzoate

パラヒドロキシ安息香酸イソブチル



分子量 194.23

2-Methylpropyl 4-hydroxybenzoate [4247-02-3]

含 量 本品を乾燥したものは、パラオキシ安息香酸イソブチル($\text{C}_{11}\text{H}_{14}\text{O}_3$)99.0%以上を含む。

性 状 本品は、無色の結晶又は白色の結晶性の粉末で、においがない。

確認試験 (1) 「パラオキシ安息香酸ブチル」の確認試験(1)を準用する。

(2) 本品0.05gに酢酸2滴及び硫酸5滴を加え、5分間加温するとき、液は、酢酸イソブチルのにおいを発する。

純度試験 (1) 融点 75~77°C

(2) 遊離酸 パラオキシ安息香酸として0.55%以下

「パラオキシ安息香酸ブチル」の純度試験(2)を準用する。

(3) 硫酸塩 SO_4 として 0.024% 以下

「パラオキシ安息香酸ブチル」の純度試験(3)を準用する。

(4) 重金属 Pb として $10 \mu\text{g}/\text{g}$ 以下

「パラオキシ安息香酸ブチル」の純度試験(4)を準用する。

(5) ヒ素 As_2O_3 として $4.0 \mu\text{g}/\text{g}$ 以下

「パラオキシ安息香酸ブチル」の純度試験(5)を準用する。

乾燥減量 0.5% 以下 (5時間)

強熱残分 0.10% 以下

定量法 「パラオキシ安息香酸ブチル」の定量法を準用する。

1 mol/L 水酸化ナトリウム溶液 1 ml = ~~194.23~~ 194.2 mg $\text{C}_{11}\text{H}_{14}\text{O}_3$

パラオキシ安息香酸イソプロピル

Isopropyl *p*-Hydroxybenzoate

パラヒドロキシ安息香酸イソプロピル

$\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{O}_3$

分子量 180.20

1-Methylethyl 4-hydroxybenzoate [4191-73-5]

含量 本品を乾燥したものは、パラオキシ安息香酸イソプロピル ($\text{C}_{10}\text{H}_{12}\text{O}_3$) 99.0% 以上を含む。

性状 本品は、無色の結晶又は白色の結晶性の粉末で、においがない。

確認試験 (1) 「パラオキシ安息香酸ブチル」の確認試験(1)を準用する。

(2) 本品 0.05g に酢酸 2 滴及び硫酸 5 滴を加え、5 分間加温するとき、液は、酢酸イソプロピルのにおいを発する。

純度試験 (1) 融点 84~86°C

(2) 遊離酸 パラオキシ安息香酸として 0.55% 以下

「パラオキシ安息香酸ブチル」の純度試験(2)を準用する。

(3) 硫酸塩 SO_4 として 0.024% 以下

「パラオキシ安息香酸ブチル」の純度試験(3)を準用する。

(4) 重金属 Pb として $10 \mu\text{g}/\text{g}$ 以下

「パラオキシ安息香酸ブチル」の純度試験(4)を準用する。

(5) ヒ素 As_2O_3 として $4.0 \mu\text{g}/\text{g}$ 以下

「パラオキシ安息香酸ブチル」の純度試験(5)を準用する。

乾燥減量 0.50% 以下 (5時間)

強熱残分 0.10% 以下

定量法 「パラオキシ安息香酸ブチル」の定量法を準用する。

1 mol/L 水酸化ナトリウム溶液 1 ml = ~~180.20~~ 180.2 mg C₁₀H₁₂O₃

パラオキシ安息香酸エチル

Ethyl *p*-Hydroxybenzoate

パラヒドロキシ安息香酸エチル

C₉H₁₀O₃

分子量 +66.18-166.17

Ethyl 4-hydroxybenzoate [120-47-8]

含 量 本品を乾燥したものは、パラオキシ安息香酸エチル (C₉H₁₀O₃) 99.0% 以上を含む。

性 状 本品は、無色の結晶又は白色の結晶性の粉末で、においがない。

確認試験 (1) 「パラオキシ安息香酸ブチル」の確認試験(1)を準用する。

(2) 本品0.05gに酢酸2滴及び硫酸5滴を加え、5分間加温するとき、液は、酢酸エチルのにおいを発する。

純度試験 (1) 融点 115~118°C

(2) 遊離酸 パラオキシ安息香酸として0.55%以下

「パラオキシ安息香酸ブチル」の純度試験(2)を準用する。

(3) 硫酸塩 SO₄ として0.024%以下

「パラオキシ安息香酸ブチル」の純度試験(3)を準用する。

(4) 重金属 Pb として10 μg/g以下

「パラオキシ安息香酸ブチル」の純度試験(4)を準用する。

(5) ヒ素 As₂O₃ として4.0 μg/g以下

「パラオキシ安息香酸ブチル」の純度試験(5)を準用する。

乾燥減量 0.50%以下 (80°C, 2時間)

強熱残分 0.05%以下 (5 g)

定量法 「パラオキシ安息香酸ブチル」の定量法を準用する。

1 mol/L 水酸化ナトリウム溶液 1 ml = ~~166.18~~ 166.2 mg C₉H₁₀O₃