

0.05 mol/L 臭素液 1 mL = 1.5685 mg C₆H₆O

貯法

保存条件 遮光して保存する。

容器 気密容器。

液状フェノール

Liquefied Phenol

液状石炭酸

本品は「フェノール」に、その 10 % に相当する「常水」又は「精製水」を加えて液状にしたものである。

本品は定量するとき、フェノール (C₆H₆O : 94.11) 88.0 % 以上を含む。

性状 本品は無色又はわずかに赤色を帯びた液で、特異なおいがある。

本品はエタノール (95)、ジエチルエーテル又はグリセリンと混和する。

本品とグリセリンの等容量混液は水と混和する。

本品は光又は空気によって徐々に暗赤色となる。

本品は皮膚を侵して白くする。

比重 d_{20}^{20} : 約 1.065

確認試験

(1) 本品の水溶液 (1 → 100) 10 mL に塩化鉄 (III) 試液 1 滴を加えるとき、液は青紫色を呈する。

(2) 本品の水溶液 (1 → 10000) 5 mL に臭素試液を滴加するとき、白色の沈殿を生じ、揺り動かすとき、初めは溶け、更に過量の臭素試液を加えるとき、沈殿は溶けなくなる。

沸点 182 °C 以下。

純度試験

(1) 溶状及び液性 本品 1.0 g を水 15 mL に溶かすとき、液は澄明で、中性又はわずかに酸性を呈し、メチルオレンジ試液 2 滴を加えるとき、液は赤色を呈しない。

(2) 蒸発残留物 本品約 5 g を精密に量り、水浴上で蒸発し、残留物を 105 °C で 1 時間乾燥するとき、その量は 0.05 % 以下である。

定量法 本品約 1.7 g を精密に量り、水に溶かし正確に 1000 mL とし、この液 25 mL を正確に量り、ヨウ素瓶に入れ、正確に 0.05 mol/L 臭素液 30 mL を加え、更に塩酸 5 mL を加え、直ちに密栓して 30 分間しばしば振り混ぜ、15 分間放置する。次にヨウ化カリウム試液 7 mL を加え、直ちに密栓してよく振り混ぜ、クロロホルム 1 mL を加え、密栓して激しく振り混ぜ、遊離したヨウ素を 0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定する (指示薬: デンプン試液 1 mL)。同様の方法で空試験を行う。

0.05 mol/L 臭素液 1 mL = 1.5685 mg C₆H₆O

貯法

保存条件 遮光して保存する。

容器 気密容器。

消毒用フェノール

Phenol for Disinfection

消毒用石炭酸

本品は定量するとき、フェノール (C₆H₆O : 94.11) 95.0 % 以上を含む。

性状 本品は無色〜わずかに赤色の結晶、結晶の塊又はこれらを含む液で、特異なおいがある。

本品はエタノール (95) 又はジエチルエーテルに極めて溶けやすく、水に溶けやすい。

本品 10 g に水 1 mL を加えるとき、液状となる。

本品は皮膚を侵して白くする。

凝固点: 約 30 °C

確認試験

(1) 本品の水溶液 (1 → 100) 10 mL に塩化鉄 (III) 試液 1 滴を加えるとき、液は青紫色を呈する。

(2) 本品の水溶液 (1 → 10000) 5 mL に臭素試液を滴加するとき、白色の沈殿を生じ、揺り動かすとき、初めは溶け、更に過量の臭素試液を加えるとき、沈殿は溶けなくなる。

純度試験

(1) 溶状 本品 1.0 g を水 15 mL に溶かすとき、液は澄明である。

(2) 蒸発残留物 本品約 5 g を精密に量り、水浴上で蒸発し、残留物を 105 °C で 1 時間乾燥するとき、その量は 0.10 % 以下である。

定量法 本品約 1 g を精密に量り、水に溶かし正確に 1000 mL とする。この液 25 mL を正確に量り、ヨウ素瓶に入れ、正確に 0.05 mol/L 臭素液 30 mL を加え、更に塩酸 5 mL を加え、直ちに密栓して 30 分間振り混ぜ、15 分間放置する。次にヨウ化カリウム試液 7 mL を加え、直ちに密栓してよく振り混ぜ、遊離したヨウ素を 0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定する (指示薬: デンプン試液 1 mL)。同様の方法で空試験を行う。

0.05 mol/L 臭素液 1 mL = 1.5685 mg C₆H₆O

貯法

保存条件 遮光して保存する。

容器 気密容器。

フェノール水

Phenolated Water

石炭酸水

本品は定量するとき、フェノール (C₆H₆O : 94.11) 1.8 ~ 2.3 w/v% を含む。

製法

液状フェノール	22 mL
常水又は精製水	適量
全量	1000 mL

以上をとり、混和して製する。

性状 本品は無色澄明の液で、フェノールのおいがある。

確認試験

(1) 本品 10 mL に塩化鉄 (III) 試液 1 滴を加えるとき、

液は青紫色を呈する。

(2) 本品の水溶液 (1 → 200) 5 mL に臭素試液を滴加するとき、白色の沈殿を生じ、揺り動かすとき、初めは溶け、更に過量の臭素試液を加えるとき、沈殿は溶けてなくなる。

定量法 本品 2 mL を正確に量り、ヨウ素瓶に入れ、水 25 mL を加え、次に正確に 0.05 mol/L 臭素液 40 mL を加え、更に塩酸 5 mL を加え、直ちに密栓して 30 分間振り混ぜ、15 分間放置する。次にヨウ化カリウム試液 7 mL を加え、直ちに密栓してよく振り混ぜ、遊離したヨウ素を 0.1 mol/L チオ硫酸ナトリウム液で滴定する (指示薬: デンプン試液 1 mL)。同様の方法で空試験を行う。

$$0.05 \text{ mol/L 臭素液 } 1 \text{ mL} = 1.5686 \text{ mg C}_6\text{H}_6\text{O}$$

貯法 容器 気密容器。

消毒用フェノール水

Phenolated Water for Disinfection

消毒用石炭酸水

本品は定量するとき、フェノール (C₆H₆O : 94.11) 2.8 ~ 3.3 w/v% を含む。

製法

消毒用フェノール	31 g
常水又は精製水	適量
全量	1000 mL

以上をとり、混和して製する。

性状 本品は無色澄明の液で、フェノールのおいがある。

確認試験

(1) 本品 10 mL に塩化鉄 (III) 試液 1 滴を加えるとき、液は青紫色を呈する。

(2) 本品の水溶液 (1 → 200) 5 mL につき、「消毒用フェノール」の確認試験 (2) を準用する。

定量法 本品 5 mL を正確に量り、水を加えて正確に 100 mL とし、この液 25 mL を正確に量り、ヨウ素瓶に入れ、以下「消毒用フェノール」の定量法を準用する。

$$0.05 \text{ mol/L 臭素液 } 1 \text{ mL} = 1.5685 \text{ mg C}_6\text{H}_6\text{O}$$

貯法 容器 気密容器。

フェノール・亜鉛華リニメント

Phenol and Zinc Oxide Liniment

カチリ

製法

液状フェノール	22 mL
トラガント末	20 g
カルメロースナトリウム	30 g
グリセリン	30 mL
酸化亜鉛	100 g
精製水	適量
全量	1000 g

「液状フェノール」、「グリセリン」及び「精製水」を混和

し、「トラガント末」を少量ずつかき混ぜながら加えて、一夜放置し、これに「カルメロースナトリウム」を少量ずつかき混ぜながら加えてのり状とし、「酸化亜鉛」を少量ずつ加え、リニメント剤の製法により製する。ただし、「トラガント末」及び「カルメロースナトリウム」のそれぞれ 5 g 以内の量を互いに増減して、全量 50 g とすることができ

性状 本品は白色ののり状で、わずかにフェノールのおいがある。

確認試験

(1) 本品 1 g にジエチルエーテル 10 mL を加えてよく振り混ぜた後、ろ過する。ろ液に希水酸化ナトリウム試液 10 mL を加え、よく振り混ぜて水層を分取する。水層 1 mL に亜硝酸ナトリウム試液 1 mL 及び希塩酸 1 mL を加えて振り混ぜ、更に水酸化ナトリウム試液 3 mL を加えるとき、液は黄色を呈する (フェノール)。

(2) 本品 1 g を磁製るつばにとり、徐々に温度を高めて炭化し、更にこれを強熱するとき、黄色を呈し、冷えると色は消える。残留物に水 10 mL 及び希塩酸 5 mL を加え、よく振り混ぜた後、ろ過し、ろ液にヘキサシアノ鉄 (II) カリウム試液 2 ~ 3 滴を加えるとき、白色の沈殿を生じる (酸化亜鉛)。

(3) 本品 0.5 g に水 1 mL 及びクロロホルム 5 mL を加えて振り混ぜた後、クロロホルム層を分取し、試料溶液とする。別にフェノール 0.01 g をクロロホルム 5 mL に溶かし、標準溶液とする。これらの液につき、薄層クロマトグラフ法により試験を行う。試料溶液及び標準溶液 5 μL ずつを薄層クロマトグラフ用シリカゲルを用いて調製した薄層板にスポットする。次に酢酸エチル/エタノール (99.5) / アンモニア水 (28) 混液 (50 : 5 : 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。これをヨウ素蒸気中に放置するとき、試料溶液及び標準溶液から得たスポットの R_f 値は等しい。

貯法 容器 気密容器。

歯科用フェノール・カンフル

Dental Phenol with Camphor

製法

フェノール	35 g
d-又は dl-カンフル	65 g
全量	100 g

「フェノール」を加温して溶かし、これに「d-カンフル」又は「dl-カンフル」を加え、混和して製する。

性状 本品は無色～淡赤色の液で、特異なおいがある。

貯法

保存条件 遮光して保存する。

容器 気密容器。