

一般細菌検査用 医薬品・化粧品検査
生菌数測定用(細菌)

SCD寒天培地「ダイゴ」

Soybean-Casein Digest Agar 》DAIGO 《

【和光コード・包装】396-00175 (500g)

概要

本品は、薬発第297号「内用液剤及びX線造影剤の菌数の限度及び試験法について」などに記載のソイビーン・カゼイン・ダイジェスト・カンテン培地（SCDカンテン培地、米国薬局方収載）に該当する培地で、医薬品及び化粧品の微生物汚染試験に際し、これら製剤あるいは原料中の一般生菌数（細菌）を測定する目的に使用できる。

なお、本品は普通寒天培地に発育困難なレンサ球菌、肺炎球菌、ナイセリア、ブルセラ、コリネバクテリウム、パステラ等々の細菌が容易に発育するので、これらの検出用培地としても使用できる。

又、本品は微生物検査必携に記載されているトリプチケースソイ寒天培地に相当する。

組成（精製水1L当たり）

カゼイン製ペプトン	15g
大豆製ペプトン	5g
塩化ナトリウム	5g
カンテン	15g
滅菌後のpH	7.1～7.5

調製法

本品40gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、加温溶解し、容器に分注後、121℃で15～20分間高圧蒸気滅菌する。

用途

- ・医薬品及び化粧品の製剤あるいは原料中の一般生菌数試験。
- ・普通寒天培地に発育困難な細菌の検出用。

使用期限

製造後 2年

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓すること。室温保存。

参考文献

- 1) 厚生省薬務局長通知：薬発第297号，昭和51.4.1.
- 2) 米国薬局方：Microbiological Tests.
- 3) 石関忠一：日本化粧品技術者連合会会誌7(1), 1, 1971.
化粧品の微生物汚染とその検査法について。
- 4) 岩原繁雄：医薬品研究3(4), 444, 1972.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第1報)。
- 5) 石関忠一：医薬品研究4(1), 56, 1973.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第2報)。
- 6) 石関忠一：医薬品研究4(2), 175, 1973.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第3報)。
- 7) C.W.Bruch:Drug & Cosmetic Industry, 110(6), 32, 1972.
Possible modification of USP Microbial Limits and Tests.
- 8) 日本公衆衛生協会：微生物検査必携 細菌・真菌検査 第3版
各論12培地一覧，1987.

一般細菌検査用 医薬品・化粧品検査
無菌試験・生菌数測定用(細菌)

SCD培地「ダイゴ」

Soybean-Casein Digest Broth 》DAIGO 《

【和光コード・包装】393-00185 (500g)

概要

本品は、薬発第297号「内用液剤及びX線造影剤の菌数の限度及び試験法について」などに記載のソイビーン・カゼイン・ダイジェスト・ブロス培地（SCD液状培地、米国薬局方収載）に該当する培地で、生物学的製剤基準にも記載されており、医薬品の無菌試験、あるいは医薬品及び化粧品の微生物汚染試験に際し、これら製剤あるいは原料中の一般生菌数（細菌）を測定する目的に使用できる。

なお、本品は発育困難な病原菌の増菌用培地としても使用できる。

組成（精製水1L当たり）

カゼイン製ペプトン	17g
大豆製ペプトン	3g
リン酸一水素カリウム	2.5g
ブドウ糖	2.5g
塩化ナトリウム	5g
滅菌後のpH	7.1～7.5

調製法

本品30gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、加温溶解し、容器に分注後121℃で15～20分間高圧蒸気滅菌する。

用途

- ・医薬品の無菌試験。
- ・医薬品及び化粧品の微生物汚染試験。
- ・製剤あるいは原料中の一般生菌数試験。
- ・発育困難な病原菌の増菌用。

使用期限

製造後 3年

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓すること。室温保存。

参考文献

- 1) 厚生省薬務局長通知：薬発第297号，昭和51.4.1.
- 2) 米国薬局方：Microbiological Tests.
- 3) 生物学的製剤基準：一般試験法・無菌試験法，2004
- 4) 石関忠一：日本化粧品技術者連合会会誌7(1), 1, 1971.
化粧品の微生物汚染とその検査法について。
- 5) 岩原繁雄：医薬品研究3(4), 444, 1972.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第1報)。
- 6) 石関忠一：医薬品研究4(1), 56, 1973.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第2報)。
- 7) 石関忠一：医薬品研究4(2), 175, 1973.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第3報)。
- 8) C.W.Bruch:Drug & Cosmetic Industry, 110(6), 32, 1972.
Possible modification of USP Microbial Limits and Tests.
- 9) J.E. Doyle et al : Applied Microbiology, 16, 1742, 1968.
Limitations of thioglycollate broth as a sterility test medium for materials exposed to gaseous ethylene oxide.

一般細菌検査用 医薬品・化粧品検査
防腐剤不活化・生菌数測定用(細菌)

SCDLP寒天培地「ダイゴ」

Soybean-Casein Digest Agar with
Lecithin & Polysorbate 80 》DAIGO 》

【和光コード・包装】398-00255 (500g)

概要

本品は、薬発第297号「内用液剤及びX線造影剤の菌数の限度及び試験法について」の別添、医薬品の微生物試験法に記載のレシチン・ポリソルベート80加ソイビーン・カゼイン・ダイジェスト・カンテン培地（SCDLPカンテン培地）に該当する培地で、医薬品・化粧品中に添加された防腐剤を不活化することによって、汚染微生物の増殖を可能にするもので、防腐剤（Quaternary ammonium compounds, Chlorhexidine, Hexachlorophene, Phenolic compounds, Derivatives of benzoic acid, Organometallic tin compounds, その他）を含有する製剤中の一般生菌数（細菌）を測定する目的に使用できる。

組成（精製水1L当たり）

カゼイン製ペプトン	15g
大豆製ペプトン	5g
塩化ナトリウム	5g
カンテン	15g
レシチン	1g
ポリソルベート80	7g
滅菌後のpH	7.1 ~ 7.5

調製法

本品48gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、90℃以上に加熱し、数分間攪拌して溶解し、容器に分注後、121℃で15~20分間高圧蒸気滅菌する。滅菌後、直ちに注意しながらよく振り混ぜ、容器底に沈澱しているポリソルベート層を均一化する。

用途

・防腐剤を含有する製剤中の一般生菌数（細菌）試験。

使用期限

製造後 3年

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓し、2~10℃に保存すること。

参考文献

- 1) 厚生省薬務局長通知：薬発第297号，昭和51.4.1.
- 2) 石関忠一：日本化粧品技術者連合会誌7(1)，1，1971.
化粧品の微生物汚染とその検査法について。
- 3) 岩原繁雄：医薬品研究3(4)，444，1972.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第1報)。
- 4) 石関忠一：医薬品研究4(1)，56，1973.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第2報)。
- 5) C. W. Bruch: Drug & Cosmetic Industry, 110(6), 32, 1972.
Possible modifications of USP Microbial Limits and Tests.
- 6) S. Robert et al: J. Pharm. Sci., 52(10), 967, 1963.
Effectiveness of antibacterial agents presently employed in ophthalmic preparation as preservatives against pseudomonas aeruginosa.
- 7) 石関忠一：医薬品研究4(2)，1973.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第3報)。
- 8) 石関忠一他：衛生試験所報告第91号，1973.
防腐剤に関する研究、とくにポリソルベート80及びレシチンによる不活化作用について。

一般細菌検査用 医薬品・化粧品検査
防腐剤不活化・生菌数測定用(細菌)

SCDLP培地「ダイゴ」

Soybean-Casein Digest Broth with
Lecithin & Polysorbate 80 》DAIGO 》

【和光コード・包装】395-00265 (500g)

概要

本品は、薬発第297号「内用液剤及びX線造影剤の菌数の限度及び試験法について」の別添、医薬品の微生物試験法に記載のレシチン・ポリソルベート80加ソイビーン・カゼイン・ダイジェスト・プロス培地（SCDLP液状培地）に該当する培地で、医薬品・化粧品中に添加された防腐剤を不活化することによって、汚染微生物の増殖を可能にするもので、防腐剤（Quaternary ammonium compounds, Chlorhexidine, Hexachlorophene, Phenolic compounds, Derivatives of benzoic acid, Organometallic tin compounds, その他）を含有する製剤中の一般生菌数（細菌）の測定及び大腸菌群、サルモネラ、ブドウ球菌、緑膿菌等を増殖する目的に使用できる。

組成（精製水1L当たり）

カゼイン製ペプトン	17g
大豆製ペプトン	3g
塩化ナトリウム	5g
リン酸一水素カリウム	2.5g
ブドウ糖	2.5g
レシチン	1g
ポリソルベート80	7g
滅菌後のpH	6.8 ~ 7.2

調製法

本品38gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、90℃以上に加熱し、数分間攪拌して溶解し、容器に分注後、121℃で15~20分間高圧蒸気滅菌する。滅菌後、直ちに注意しながらよく振り混ぜ、容器底に沈澱しているポリソルベート層を均一化する。

用途

・防腐剤を含有する製剤中の一般生菌数（細菌）試験。
・大腸菌群、サルモネラ、ブドウ球菌、緑膿菌等の増菌。

使用期限

製造後 3年

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓し、2~10℃に保存すること。

参考文献

- 1) 厚生省薬務局長通知：薬発第297号，昭和51.4.1.
- 2) 石関忠一：日本化粧品技術者連合会誌7(1)，1，1971.
化粧品の微生物汚染とその検査法について。
- 3) 岩原繁雄：医薬品研究3(4)，444，1972.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第1報)。
- 4) 石関忠一：医薬品研究4(1)，56，1973.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第2報)。
- 5) C. W. Bruch: Drug & Cosmetic Industry, 110(6), 32, 1972.
Possible modifications of USP Microbial Limits and Tests.
- 6) S. Robert et al: J. Pharm. Sci., 52(10), 967, 1963.
Effectiveness of antibacterial agents presently employed in ophthalmic preparation as preservatives against pseudomonas aeruginosa.
- 7) 石関忠一：医薬品研究4(2)，175，1973.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第3報)。
- 8) 石関忠一他：衛生試験所報告第91号，1973.
防腐剤に関する研究、とくにポリソルベート80及びレシチンによる不活化作用について。

一般細菌検査用

生産ライン無菌試験用

SCD濃縮液体培地「ダイゴ」

Soybean-Casein Digest Paste 》DAIGO 《

【和光コード・包装】392-00817(12.5kg)

概要

本品は、ペースト状のSCD培地で用時希釈して、無菌食品製造や、医薬品の注射剤ラインの無菌性をチェックする培地である。

組成（1缶 [12.5kg] 当たり [60%溶液]）

カゼイン製ペプトン	4,250g
大豆製ペプトン	750g
リン酸一水素カリウム	625g
ブドウ糖	625g
塩化ナトリウム	1,250g
精製水	5,000g

滅菌後のpH 7.1～7.5

調製法

本品1缶（12.5kg）に精製水を加えて全量250～500Lに調製する。
本調製液を通常の生産手順にしたがい、無菌充てんライン（タンク等）に流し小分け、閉栓等の最終工程を経た充てん品を30～35℃で72時間培養し菌の有無を検査する。

特徴

- 1) 医薬品の無菌試験に用いられている増殖性能の高い培地である。
- 2) ペースト状で、水になじみやすく、短時間で完全澄明に溶ける。
- 3) 調製時の粉塵がなく、環境にも悪影響を与えない。

使用例

- 1) 無菌充てんラインの組立作業後のテストライン及び定期的な点検時に使用する。
- 2) 設備や装置の改造後に使用する。
- 3) 滅菌装置の連続的作動性のチェックに使用する。
- 4) ラインの定期的な点検。

注意事項

本品は、着色し易いため、2～10℃に保存すること。尚、納品後6カ月以内に使用し、開栓後は速やかに使用すること。

腸内細菌検査用

サルモネラ前培養用

EEMブイヨン培地「ダイゴ」

Enterobacteriaceae Enrichment
Mannitol Broth 》DAIGO 《

【和光コード・包装】390-00391 (300g)

概要

本品は、食品のサルモネラ増菌の際に行う前培養用の粉末培地である。

組成（精製水1L当たり）

ペプトン	10g
牛胆汁末	20g
D-マンニット	5g
リン酸一水素ナトリウム	6.5g
リン酸二水素カリウム	2g
ブリアントグリーン	0.0135g

溶解後のpH 7.0～7.4

調製法

本品43.5gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、適当な容器に分注後、100℃で30分間加熱溶解し、すみやかに冷却する。なお、高圧蒸気滅菌及び過熱をさける。

用途

- ・食品のサルモネラ増菌の際に行う前培養。

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓すること。室温保存。

参考文献

- 1) 日本食品衛生協会：食品衛生検査指針、微生物編、2004。
- 2) 石関忠一：医薬品研究4(1), 56, 1973。
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法（第2報）。

腸内細菌検査用

サルモネラ・アリゾナ増菌用

ハーナ・テトラチオン酸塩 基礎培地「ダイゴ」

Hajna Tetrathionate
Broth Base 》DAIGO 《

【和光コード・包装】390-00411 (300g)

概要

本品は、Hajna らが1956年に発表した組成に準拠し、サルモネラ及びアリゾナの増菌を目的とする粉末培地であり、食品、医薬品などに利用できる。ただし、腸チフス症の原因となるサルモネラなどの増菌には適さない。

組成 (精製水 1 L 当たり)

ペプトン	18g
酵母エキス	2g
ブドウ糖	0.5g
D-マンニット	2.5g
塩化ナトリウム	5g
デスオキシコール酸ナトリウム	0.5g
沈降炭酸カルシウム	25g
無水チオ硫酸ナトリウム	26g
ブリリアントグリーン	0.01g
調製後の pH	7.2 ~ 7.6

調製法

本品80gを精製水 1 Lに加えてよく振り混ぜたのち、加温溶解する。45℃以下に冷却しヨード溶液[※]40mLを加えてよく混和し、沈澱物が均等になるように振りながら滅菌試験管に約10mLずつ分注する。高圧蒸気滅菌及び過熱をさけ、培地調製後はその日のうちに使用する。

※〔ヨード溶液の調製〕

ヨウ化カリウム8gを精製水40mLに完全に溶解したのち、さらにヨウ素5gを加えて溶解する。

用途

- ・食品、医薬品の検査。
- ・サルモネラ及びアリゾナの増菌。

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓すること。室温保存。

参考文献

- 1) A. A Hajna et al: Appl. Microbiol., 4, 341, 1956.
New enrichment and plating media for the isolation of salmonella and shigella organisms.
- 2) 石関忠一: 医薬品研究 4 (1), 56, 1973.
医薬品・化粧品 of 微生物汚染試験法 (第2報)。
- 3) 日本公衆衛生協会: 微生物検査必携 細菌・真菌検査 第3版 各論12培地一覧, 1987.

腸内細菌検査用

サルモネラ・シゲラ分離用

DHL 寒天培地「ダイゴ」

Desoxycholate-Hydrogen
Sulfide-Lactose Agar 》DAIGO 《

【和光コード・包装】395-00461 (300g)

概要

本品は、坂崎ら(1960)がデスオキシコレートカンテン培地を改良し、腸内細菌とくにサルモネラ、シゲラ、アリゾナの検出を容易にした粉末培地で、食品、医薬品、化粧品などに利用できる。

組成 (精製水 1 L 当たり)

肉エキス	3g
プトン	20g
乳糖	10g
白糖	10g
胆汁酸塩	1g
チオ硫酸ナトリウム	2.5g
クエン酸ナトリウム	1g
クエン酸鉄アンモニウム	1g
ニュートラルレッド	0.03g
カンテン	15g
溶解後の pH	6.8 ~ 7.2

調製法

本品64gを精製水 1 Lに加えてよく振り混ぜたのち、加温溶解する。

用途

- ・食品、医薬品、化粧品の検査。
- ・サルモネラ、シゲラ、アリゾナの検出。
- ・サルモネラ、アリゾナ及びシトロバクターは産生した硫化水素とクエン酸鉄アンモニウムにより、褐色ないし黒色の集落をつくる。
- ・シゲラは無色、透明ないし半透明で他の分離培地よりやや大きい集落をつくる。
- ・プロテウスや乳糖及び白糖分解菌は淡紅色の集落をつくる。

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓すること。室温保存。

参考文献

- 1) R. Sakazaki et al: Jap. J. Exp. Med., 30 13, 1960.
A problem on the pathogenic role of citrobacter of enteric bacteria.
- 2) 岩原繁雄: 医薬品研究3(4), 444, 1972.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第1報)。
- 3) 石関忠一: 医薬品研究 4 (1), 56, 1973.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法 (第2報)。
- 4) 日本公衆衛生協会: 微生物検査必携 細菌・真菌検査 第3版 各論12培地一覧, 1987.
- 5) 日本公衆衛生協会: 微生物検査必携 細菌・真菌検査 第二版 腸内細菌およびビブリオ培地 P536, 1978.

腸内細菌検査用

サルモネラ・シゲラ分離用

XLD寒天培地「ダイゴ」

Xylose-Lysine-Desoxycholate Agar
》DAIGO《

【和光コード・包装】397-00421 (300g)

概要

本品は、Taylorが1965年に考案したXLD培地にデオキシコロール酸ナトリウムを加えたサルモネラ及びシゲラの分離を目的とする粉末培地である。

組成 (精製水 1 L 当たり)

酵母エキス	3g
乳糖	7.5g
白糖	7.5g
キシロース	3.5g
L-リジン	5g
塩化ナトリウム	5g
フェノールレッド	0.08g
デオキシコロール酸ナトリウム	2.5g
カンテン	13.5g
無水チオ硫酸ナトリウム	6.8g
クエン酸鉄アンモニウム	0.8g

沸騰後のpH 6.9 ~ 7.3

調製法

本品55gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜ、沸騰するまで加熱する。なお、高圧蒸気滅菌及び過熱をさける。

用途

- ・食品、医薬品の検査。
- ・サルモネラ及びシゲラの分離。

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓すること。室温保存。

参考文献

- 1) W. I. Taylor: Am. J. Clin. Path., 44(4), 471, 1965.
Isolation of shigellae (I). Xylose lysine agars;
New media for isolation of enteric pathogens.
- 2) W. I. Taylor et al: Am. J. Clin. Path., 44(4), 476, 1965.
Isolation of shigellae (II). Comparison of plating media
and enrichment broths.
- 3) 米国薬局方: Microbiological Tests.
- 4) 石関忠一: 医薬品研究 4(1), 56, 1973.
医薬品・化粧品 of 微生物汚染試験法 (第2報) .
- 5) 日本公衆衛生協会: 微生物検査必携 細菌・真菌検査 第3版
各論12 培地一覧, 1987.

大腸菌(群)検査用

大腸菌群増菌・確認用

乳糖ブイヨン培地「ダイゴ」

Lactose Broth 》DAIGO《

【和光コード・包装】397-00301 (300g)

概要

本品は、薬発第297号「内用液剤及びX線造影剤の菌数の限度及び試験法について」などに収載されている乳糖ブイヨン培地に準拠して調製した大腸菌群の増菌・確認を目的とする粉末培地であり、その他の菌の乳糖分解試験にも利用できる。

組成 (精製水 1 L 当たり)

肉エキス	3g
ペプトン	10g
乳糖	5g
プロムチモールブルー	0.024g

滅菌後のpH 7.0 ~ 7.4

調製法

本品18gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、加温溶解し、使用目的に応じてダーラム管入試験管または発酵管に分注し、121℃で15~20分間高圧蒸気滅菌後すみやかに冷却する。

用途

- ・医薬品、食品、水、その他の材料の検査。
- ・大腸菌群の増菌・確認。
- ・乳糖分解試験。
- ・大腸菌群が本培地に発育するときは培地色調が黄色となり、ガスを産生する。

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓すること。室温保存。

参考文献

- 1) 厚生省薬務局長通知: 薬発第297号, 昭和51.4.1.
- 2) 石関忠一: 医薬品研究 4(1), 56, 1973.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法 (第2報) .
- 3) 日本食品衛生協会: 食品衛生検査指針、微生物編, 2004.
- 4) 日本水道協会: 上水試験方法, 2011.

大腸菌(群)検査用

大腸菌群分離用

デスオキシコレート寒天培地「ダイゴ」

Desoxycholate Agar 》DAIGO 《

【和光コード・包装】395-00341 (300g)

概要

本品は、薬発第297号「内用液剤及びX線造影剤の菌数の限度及び試験法について」の別添、医薬品の微生物試験法に記載されているデスオキシコレート・カンテン培地に準拠して調製した大腸菌群分離を目的とする粉末培地であり、食品にも利用できる。

組成 (精製水 1 L 当たり)

ペプトン	10g
乳糖	10g
デスオキシコール酸ナトリウム	1g
塩化ナトリウム	5g
リン酸一水素カリウム	2g
クエン酸鉄アンモニウム	2g
ニュートラルレッド	0.033g
カンテン	16g

溶解後の pH 7.0 ~ 7.4

調製法

本品46gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、加温溶解する。
滅菌及び過熱を避け、培地調製後はその日のうちに使用すること。

用途

- ・医薬品、食品の検査。
- ・大腸菌の分離。
- ・大腸菌群は淡紅色の集落をつくり、その周辺にデスオキシコール酸の析出を認める。プロテウスは遊走を抑制されて中心部が赤色の孤立集落をつくり、病原腸内細菌は無色透明の集落をつくる。

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓し、2~10℃に保存すること。

参考文献

- 1) 厚生省薬務局長通知：薬発第297号，昭和51.4.1.
- 2) 石関忠一：医薬品研究 4 (1), 56, 1973.
医薬品・化粧品微生物汚染試験法 (第2報) .
- 3) 日本水道協会：上水試験方法、2011.
- 4) E. Leifson: J. Path. & Bact., 40, 581, 1935.
New culture media based on sodium desoxycholate for the isolation of intestinal pathogens and for the enumeration of colon bacilli in milk and water.
- 5) D. J. Hentges: Am. J. Clin. Path., 38(3), 304, 1962.
A simplified plating technic for bacteriologic examination of specimens of urine.
- 6) 日本食品衛生協会：食品衛生検査指針、微生物編、2004.

大腸菌(群)検査用

大腸菌群検査用

BGLB培地「ダイゴ」

Brilliant Green-Lactose-Bile Broth
》DAIGO 《

【和光コード・包装】398-00451 (300g)

概要

本品は、日本食品衛生協会・食品衛生検査指針に記載されているBGLB培地に準拠した乳、乳製品、各種食品及び飲料水などの大腸菌群検査、またMPN法による大腸菌群数測定を目的とする粉末培地である。

組成 (精製水 1 L 当たり)

ペプトン	10g
乳糖	10g
牛胆汁末	20g
ブリリアントグリーン	0.0133g

滅菌後の pH 7.0 ~ 7.4

調製法

本品40gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、加温溶解し、使用目的に応じてダーラム管入試験管または発酵管に分注し、121℃で15~20分間高压蒸気滅菌する。

用途

- ・乳、乳製品、各種食品及び飲料水などの大腸菌群検査、またMPN法による大腸菌群数測定。

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓すること。室温保存。

参考文献

- 1) 日本食品衛生協会：食品衛生検査指針、微生物編、2004.
- 2) 日本水道協会：上水試験方法、2011.

大腸菌(群)検査用

大腸菌検査用

E C培地「ダイゴ」

Escherichia Coli Broth 》DAIGO 《

【和光コード・包装】392-00471 (300g)

概要

本品は、大腸菌群中の大腸菌(E. coli)の選択培養を目的とする粉末培地で、水や食品などに利用できる。

組成(精製水1L当たり)

ペプトン	20g
乳糖	5g
牛胆汁末	1.5g
リン酸一水素カリウム	4g
リン酸二水素カリウム	1.5g
塩化ナトリウム	5g
滅菌後のpH	6.7 ~ 7.1

調製法

本品37gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、加温溶解し、ダーラム管入試験管または発酵管に約10mL分注し、121℃で15~20分間高圧蒸気滅菌する。

用途

- ・水や食品などの検査。
- ・大腸菌群中の大腸菌(E. coli)の選択培養。
- ・大腸菌はガス産生を認める。

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓すること。室温保存。

参考文献

- 1) A. A. Hajna et al: Am. J. Pub. Health., 33, 550, 1943.
Comparative study of presumptive and confirmative media for bacteria of the coliform group and for fecal streptococci.
- 2) 生物学的製剤基準：一般試験法・培地、2004
- 3) 日本水道協会：上水試験方法、2011.
- 4) 日本食品衛生協会：食品衛生検査指針、微生物編、2004.
- 5) A. D. Tennant et al: Can. J. Microbiol., 7, 733, 1961.
Coliform bacteria in sea water and shellfish.
II. The E. C. Confirmation test for escherichia coli.

食品中の生菌数測定用

生菌数測定用

標準寒天培地「ダイゴ」

Standard Methods Agar 》DAIGO 《

【和光コード・包装】393-00381 (300g)

概要

本品は、日本食品衛生協会・食品衛生検査指針、日本薬学会編・衛生試験法注解等に収載されている標準寒天培地に準拠して調製したもので、各種食品とその原料及び飲料水などの生菌数測定を目的とする粉末培地である。

組成(精製水1L当たり)

カゼイン製ペプトン	5.0g
酵母エキス	2.5g
ブドウ糖	1.0g
カンテン	15.0g
滅菌後のpH	6.9 ~ 7.1

調製法

本品23.5gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、加温溶解し、適当な容器に分注後、121℃で15~20分間高圧蒸気滅菌する。

用途

- ・各種食品と、その原料及び飲料水などの生菌数測定。

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓すること。室温保存。

参考文献

- 1) 日本食品衛生協会：食品衛生検査指針、微生物編、2004.
- 2) 日本薬学会編：衛生試験法注解、2005
- 3) 第十六改正日本薬局方解説書、日本薬局方解説書編集委員会編、廣川書店(2011)。
- 4) 日本水道協会：上水試験方法、2011.

真菌検査用

医薬品・化粧品検査

防腐剤不活化 生菌数測定用(真菌)

G P L P 寒天培地「ダイゴ」

Glucose Peptone Agar with
Lecithin & Polysorbate 80 》DAIGO 《

【和光コード・包装】394-00235 (500g)

概要

本品は、日本薬局方の一般試験法に記載されているG P 寒天培地にレシチン、ポリソルベート80を加えた培地で、医薬品および化粧品中に添加された防腐剤を不活化することによって汚染微生物の増殖を可能にするもので、防腐剤(Quaternary ammonium compounds, Chlorhexidine, Hexachlorophene, Phenolic compounds, Derivatives of benzoic acid, Organometallic tin compounds, その他)を含有する製剤中の真菌を検出する目的に使用できる。

組成(精製水1L当たり)

ブドウ糖	20g
酵母エキス	2g
硫酸マグネシウム	0.5g
カゼイン製ペプトン	5g
リン酸二水素カリウム	1g
レシチン	1g
ポリソルベート80	7g
カンテン	15g
滅菌後のpH	5.6 ~ 5.8

調製法

本品51.5gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、90℃以上に加熱し、数分間攪拌して溶解し、容器に分注後、121℃で15~20分間高圧蒸気滅菌する。滅菌後、直ちに注意しながらよく振り混ぜ、容器底に沈澱しているポリソルベート層を均一化する。

用途

- ・医薬品、化粧品などの防腐剤を含有する製剤中の一般生菌数(真菌)試験。

使用期限

製造後 3年

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓し、2~10℃に保存すること。

参考文献

- 1) 石関忠一：医薬品研究4(2), 175, 1973.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第3報)。
- 2) 石関忠一：日本化粧品技術者連合会誌7(1), 1, 1971.
化粧品の微生物汚染とその検査法について。
- 3) 岩原繁雄：医薬品研究3(4), 444, 1972.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第1報)。
- 4) 石関忠一他：衛生試験所報告第91号, 1973.
防腐剤に関する研究、とくにポリソルベート80及びレシチンによる不活化作用について。

真菌検査用

医薬品・化粧品検査

防腐剤不活化 生菌数測定用(真菌)

G P L P 培地「ダイゴ」

Glucose Peptone Broth with
Lecithin & Polysorbate 80 》DAIGO 《

【和光コード・包装】391-00245 (500g)

概要

本品は、「ブドウ糖・ペプトン培地」にレシチン及びポリソルベート80を加えた培地で、化粧品中に添加された防腐剤を不活化することによって汚染微生物の増殖を可能にするもので、防腐剤(Quaternary ammonium compounds Chlorhexidine, Hexachlorophene, Phenolic compounds, Derivatives of benzoic acid, Organometallic tin compounds, その他)を含有する製剤中の一般生菌数(真菌)を測定する目的に使用できる。

組成(精製水1L当たり)

ブドウ糖	20g
酵母エキス	2g
硫酸マグネシウム	0.5g
カゼイン製ペプトン	5g
リン酸二水素カリウム	1g
レシチン	1g
ポリソルベート80	7g
滅菌後のpH	5.6 ~ 5.8

調製法

本品36.5gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、90℃以上に加熱し、数分間攪拌して溶解し、容器に分注後、121℃で15~20分間高圧蒸気滅菌する。滅菌後、直ちに注意しながら振り混ぜ、容器底に沈澱しているポリソルベート層を均一化する。

用途

- ・医薬品、化粧品などの防腐剤を含有する製剤中の一般生菌数(真菌)試験。
- ・真菌の増菌用。

使用期限

製造後 3年

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓し、2~10℃に保存すること。

参考文献

- 1) 石関忠一：医薬品研究4(2), 175, 1973.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第3報)。
- 2) 石関忠一：日本化粧品技術者連合会誌7(1), 1, 1971.
化粧品の微生物汚染とその検査法について。
- 3) 岩原繁雄：医薬品研究3(4), 444, 1972.
医薬品・化粧品の微生物汚染試験法(第1報)。
- 4) 石関忠一他：衛生試験所報告第91号, 1973.
防腐剤に関する研究、とくにポリソルベート80及びレシチンによる不活化作用について。

真菌検査用

医薬品・化粧品検査

防腐剤不活化 生菌数測定用(真菌)

サブロー・ブドウ糖LPカンテン培地 「ダイゴ」

Sabouraud-Dextrose Agar with
Lecithin & Polysorbate 80 》DAIGO 《

【和光コード・包装】392-01875 (500g)

概要

本品は、日本薬局方の一般試験法に記載されているサブロー・ブドウ糖カンテン培地にレシチン及びポリソルベート80を加えた培地で、医薬品及び化粧品中に添加された防腐剤を不活化することによって汚染微生物の増殖を可能にするもので、防腐剤(Quaternary ammonium compounds, Chlorhexidine, Hexachlorophene, Phenolic compounds, Derivatives of benzoic acid, Organometallic tin compounds, その他)を含有する製剤中の真菌を検出する目的に使用できる。

組成 (精製水 1 L 当たり)

ブドウ糖	40.0g
ペプトン (肉製及びカゼイン製)	10.0g
レシチン	1.0g
ポリソルベート80	7.0g
カンテン	15.0g

滅菌後のpH 5.4 ~ 5.8

調製法

本品73.0gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、90℃以上に加熱し、数分間攪拌して溶解し、容器に分注後、121℃で15~20分間高圧蒸気滅菌する。滅菌後、直ちに注意しながらよく振り混ぜ、容器底に沈澱しているポリソルベート層を均一化する。

用途

- ・医薬品、化粧品などの防腐剤を含有する製剤中の一般生菌数(真菌)試験。

使用期限

製造後 3年

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓し、2~10℃に保存すること。

参考文献

- 1) 日本薬局方：一般試験法・微生物限度試験法。

真菌検査用

医薬品・化粧品検査

防腐剤不活化 生菌数測定用(真菌)

サブロー・ブドウ糖LP液体培地 「ダイゴ」

Sabouraud-Dextrose Broth with
Lecithin & Polysorbate 80 》DAIGO 《

【和光コード・包装】399-01885 (500g)

概要

本品は、日本薬局方の一般試験法に記載されているサブロー・ブドウ糖液体培地にレシチン及びポリソルベート80を加えた培地で、医薬品及び化粧品中に添加された防腐剤を不活化することによって汚染微生物の増殖を可能にするもので、防腐剤(Quaternary ammonium compounds, Chlorhexidine, Hexachlorophene, Phenolic compounds, Derivatives of benzoic acid, Organometallic tin compounds, その他)を含有する製剤中の一般生菌数(真菌)を測定する目的に使用できる。

組成 (精製水 1 L 当たり)

ブドウ糖	20.0g
ペプトン (肉製及びカゼイン製)	10.0g
レシチン	1.0g
ポリソルベート80	7.0g

滅菌後のpH 5.4 ~ 5.8

調製法

本品38.0gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、90℃以上に加熱し、数分間攪拌して溶解し、容器に分注後、121℃で15~20分間高圧蒸気滅菌する。滅菌後、直ちに注意しながら振り混ぜ、容器底に沈澱しているポリソルベート層を均一化する。

用途

- ・医薬品、化粧品などの防腐剤を含有する製剤中の一般生菌数(真菌)試験。
- ・真菌の増菌用。

使用期限

製造後 3年

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓し、2~10℃に保存すること。

参考文献

- 1) 日本薬局方：一般試験法・微生物限度試験法。

従属栄養細菌検査用

水棲細菌等

R2A寒天培地「ダイゴ」

R2A Agar 》 DAIGO 《

試験成績書添付

【和光コード・包装】396-01611 (300g)

概要

本培地は、上水道試験法に記載されている貧栄養な水環境に生息する微生物の検出培地である。水環境にあわせ、有機栄養分を抑えた組成となっており、高栄養培地で回収できない従属栄養細菌の生菌数測定が可能です。

組成 (精製水 1 L 当たり)

ペプトン	0.5g
酵母エキス	0.5g
カザミノ酸	0.5g
ブドウ糖	0.5g
溶性デンプン	0.5g
リン酸一水素カリウム	0.3g
硫酸マグネシウム (7水塩)	0.05g
ピルビン酸ナトリウム	0.3g
カンテン	15g

滅菌後の pH 7.0 ~ 7.4

調製法

本品18.2gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、121℃で15~20分間高圧蒸気滅菌する。

用途

・水棲細菌等の従属栄養細菌の生菌数測定。

試験菌株

Methylobacterium extoquens NBRC 15911
Pseudomonas fluorescens NBRC 15842

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓すること。室温保存。

参考文献

- 1) 第十六改正日本薬局方 参考情報 製薬用水の品質管理 2011.
- 2) 佐々木次雄他：医薬品研究 Vol.35, No.12
製薬用水中の微生物評価培地R2A培地に関する研究.
- 3) 田中憲志：Bokin Boubai Vol.33, No.11
R2A培地の培地性能試験と水棲細菌数測定への適用.
- 4) 日本水道協会：上水試験方法、2011.
- 5) 第十六改正 図説 日本薬局方微生物試験法の手引き
文教出版 (2012) .

従属栄養細菌検査用

水棲細菌等

R2A培地「ダイゴ」

R2A Broth 》 DAIGO 《

試験成績書添付

【和光コード・包装】395-01681 (300g)

概要

本品は、R2A寒天培地から寒天を除いた培地で、最確数法により製造用水の日常微生物モニタリングが簡便にできます。

組成 (精製水 1 L 当たり)

ペプトン	0.5g
酵母エキス	0.5g
カザミノ酸	0.5g
ブドウ糖	0.5g
溶性デンプン	0.5g
リン酸一水素カリウム	0.3g
硫酸マグネシウム (7水塩)	0.05g
ピルビン酸ナトリウム	0.3g

滅菌後の pH 7.0 ~ 7.4

調製法

本品3.2gを精製水1Lに加えてよく振り混ぜたのち、適当な容器に分注後、121℃で15~20分間高圧蒸気滅菌する。

用途

・水棲細菌等の従属栄養細菌の生菌数測定。

試験菌株

Methylobacterium extoquens NBRC 15911
Pseudomonas fluorescens NBRC 15842

注意事項

本品は吸湿性が強いので、固く密栓すること。室温保存。

参考文献

- 1) 田中憲志：Bokin Boubai Vol.33, No.11
R2A培地の培地性能試験と水棲細菌数測定への適用.

その他検査用

カビサイジン配合

抗黴培地「ダイゴ」

Anti Fungus Culture Medium
》DAIGO《

【和光コード・包装】390-00151 (50g)

概要

抗黴用抗生物質カビサイジン（特許第247306号）を用いて製造した本培地は黴、酵母等の真菌類のみに選択的に繁殖を抑制し、細菌類は繁殖する。したがって黴、酵母等と共存している細菌類の生態を知ることができ、有害細菌のある場合にはすみやかに対策をたてることのできる。また自然界から細菌類を分別、分離する研究用としても好適である。

組成（精製水1L当たり）

カビサイジン*	0.1g力価
酵母エキス	5g
カゼイン製ペプトン	5g
ブドウ糖	24g
カンテン	15g
リン酸二水素カリウム	0.5g
塩化カリウム	0.125g
塩化ナトリウム	0.125g
塩化カルシウム	0.125g
硫酸マグネシウム	0.125g
硫酸第一鉄	0.001g
硫酸マンガン	0.001g

滅菌後のpH 5.5 ~ 5.9

*印：日本製薬製

使用法

本品50gを1Lの精製水に溶解し、121℃で10分間または100℃で20分間ずつ3回間けつ滅菌したのち、40～50℃に冷却し、検体を適当に希釈した液を加えて平板培養を行う。なお、生酸菌の場合は、適宜炭酸カルシウムを添加する。

注意事項

- 滅菌温度が高すぎたり、または長時間加熱するとカビサイジン（抗生物質）が分解する。
- 本品は吸湿性が強いので、固く密栓し、冷暗所に保存すること。

参考文献

- 特許第247306号。
- 奈良原英樹他：日本醸造協会雑誌64(10), 915, 1969.
清酒こうじに関する研究（第1報），清酒こうじの酵素と微生物。

標準菌株の復元、維持培養用

NBRC処方

L-乾燥標品復元用培地「ダイゴ」

Media for revival of L-dried specimens
》DAIGO《

【和光コード・包装】398-01671 (1セット)

概要

本品は、標準菌株を購入した際、L-乾燥標品の復元に必要な培地をセットにしたものである。NBRC^(注1)の処方にに基づき少量をパックにしているの使いやすい、培地調製の手間を省きます。

(注1)独立行政法人 製品評価技術基盤機構
バイオテクノロジー本部 生物遺伝資源部門

セット内容

- 復水液702「ダイゴ」 (2mLアンプル)
- 復水液702「ダイゴ」 (100mL用粉末)
- 復元培養基802「ダイゴ」 (300mL用粉末)

組成（精製水1L当たり）

復水液702	
ポリペプトン	10g
酵母エキス	2g
硫酸マグネシウム (7水塩)	1g
pH	6.8 ~ 7.2
復元培養基802	
ポリペプトン	10g
酵母エキス	2g
硫酸マグネシウム (7水塩)	1g
寒天	15g
pH	6.8 ~ 7.2

使用法

復水液702「ダイゴ」 (2mLアンプル)

本品を75%アルコールで消毒した後、注意深く開封する^(注2)。滅菌したパスツールピペットを用いて約0.2mLを採取し、開封したL-乾燥標品に加える。
(注2)一点カットアンプルを使用しているの、ヤスリを用いずアンプル枝部の青マークの反対方向に折り取る。

復水液702「ダイゴ」 (100mL用粉末)

本品1.3g (1袋)を精製水100mLに加えてよく振り混ぜる。加温溶解後、容器に分注し、121℃で15～20分間高圧蒸気滅菌する。

復元培養基802「ダイゴ」 (300mL用粉末)

本品8.4g (1袋)を精製水300mLに加えてよく振り混ぜ、加温溶解後、121℃で15～20分間高圧蒸気滅菌する。

注意事項

粉末培地は吸湿性が強いので、固く密栓すること。
室温保存。