

遺伝子工学用

大腸菌用

LB培地「ダイゴ」

LB (Luria-Bertani) BROTH 》DAIGO 》

【和光コード・包装】 396-00871 (100mL用×50)

概要

本品は大腸菌を宿主細胞とする遺伝子組換え操作の各ステップにおいて頻繁に用いられているLuria-Bertani 処方の栄養培地である。

組成 (1包 [100mL用] 当たり)

ポリペプトン	1.0g
酵母エキス	0.5g
塩化ナトリウム	1.0g
滅菌後の pH	7.0 ~ 7.4

特徴

本品は培地調製時の簡素化を主目的にして製剤設計したもので、次のような特徴を有する。

- 研究室スケールに適した100mL用の小包装である。
- 水になじみ易い顆粒状である。
- pHを予め調整している。
- 室内保存に耐え、また取り扱いの簡便なアルミ製スティック包装である。

用法

本品1包 (2.5g) に精製水 100mLを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分間高圧蒸気滅菌して使用する。
なお、抗生物質の適量を加える場合には、滅菌液が冷えた後に添加すること。

注意事項

本品は吸湿性が強いので、開封後の残分保管には十分注意すること。

参考文献

- 1) Miller, J.H.: Experiment in Molecular Genetics., Cold Spring Harbor Laboratory., P433, 1972.

遺伝子工学用

大腸菌用

LB寒天培地「ダイゴ」

LB (Luria-Bertani) AGAR 》DAIGO 》

【和光コード・包装】 393-00881 (100mL用×50)

概要

本品は大腸菌を宿主細胞とする遺伝子組換え操作の各ステップにおいて頻繁に用いられているLuria-Bertani 処方の栄養培地である。

組成 (1包 [100mL用] 当たり)

ポリペプトン	1.0g
酵母エキス	0.5g
塩化ナトリウム	1.0g
カンテン	1.5g
滅菌後の pH	7.0 ~ 7.4

特徴

本品は培地調製時の簡素化を主目的にして製剤設計したもので、次のような特徴を有する。

- 研究室スケールに適した100mL用の小包装である。
- 水になじみ易い顆粒状である。
- pHを予め調整している。
- 室内保存に耐え、また取り扱いの簡便なアルミ製スティック包装である。

用法

本品1包 (4.0g) に精製水 100mLを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分間高圧蒸気滅菌して使用する。
なお、抗生物質の適量を加える場合には、滅菌液が50℃位に冷えた後に添加すること。

注意事項

本品は吸湿性が強いので、開封後の残分保管には十分注意すること。

参考文献

- 1) Miller, J.H.: Experiment in Molecular Genetics., Cold Spring Harbor Laboratory., P433, 1972.

遺伝子工學用

酵母用

イーストニトロゲンベース (硫酸アンモニウム不含、アミノ酸不含)

Yeast Nitrogen Base
(without Ammonium Sulfate and Amino Acids)

【和光コード・包装】393-02081 (17g×10)

概要

本品は酵母の栄養要求性を利用した分離用培地である。

組成 (本品1.7g当たり)

Biotin	2 µg
Calcium Pantothenate	400 µg
Folic Acid	2 µg
Inositol	2,000 µg
Niacin	400 µg
p-Aminobenzoic Acid	200 µg
Pyridoxine Hydrochloride	400 µg
Riboflavin	200 µg
Thiamine Hydrochloride	400 µg
Boric Acid	500 µg
Copper Sulfate	40 µg
Potassium Iodide	100 µg
Ferric Chloride	200 µg
Manganese Sulfate	400 µg
Sodium Molybdate	200 µg
Zinc Sulfate	400 µg
Monopotassium Phosphate	1.0 g
Magnesium Sulfate	0.5 g
Sodium Chloride	0.1 g
Calcium Chloride	0.1 g

特徴

本品は培地調製時の簡素化を主目的にして製剤設計したもので、次のような特徴を有する。

- 秤量が必要ない10L用の分包タイプ (*Pichia pastoris* の場合は5L用)。
- 目的に応じた成分を添加することでカスタマイズが可能。

用法

本品1袋(17g)をよく攪拌しながら蒸留水で加温溶解し、10倍濃度溶液を調製します。*Saccharomyces cerevisiae* の場合は1000mLに調製し、*Pichia pastoris* の場合は500mLに調製してください。濾過滅菌後、2~8℃で保存してください。10倍希釈後、必要な成分を添加してご使用ください。(希釈水や添加成分は滅菌処理してご使用ください。)

注意事項

本品は吸湿性が強いので、開封後の残分保管には十分注意すること。

遺伝子工學用

酵母用

イーストニトロゲンベース (硫酸アンモニウム含有、アミノ酸不含)

Yeast Nitrogen Base
(with Ammonium Sulfate, without Amino Acids)

【和光コード・包装】390-02091 (67g×5)

概要

本品は酵母の栄養要求性を利用した分離用培地である。

組成 (本品6.7g当たり)

Biotin	2 µg
Calcium Pantothenate	400 µg
Folic Acid	2 µg
Inositol	2,000 µg
Niacin	400 µg
p-Aminobenzoic Acid	200 µg
Pyridoxine Hydrochloride	400 µg
Riboflavin	200 µg
Thiamine Hydrochloride	400 µg
Boric Acid	500 µg
Copper Sulfate	40 µg
Potassium Iodide	100 µg
Ferric Chloride	200 µg
Manganese Sulfate	400 µg
Sodium Molybdate	200 µg
Zinc Sulfate	400 µg
Monopotassium Phosphate	1.0 g
Magnesium Sulfate	0.5 g
Sodium Chloride	0.1 g
Calcium Chloride	0.1 g
Ammonium Sulfate	5.0 g

特徴

本品は培地調製時の簡素化を主目的にして製剤設計したもので、次のような特徴を有する。

- 秤量が必要ない10L用の分包タイプ (*Pichia pastoris* の場合は5L用)。
- 目的に応じた成分を添加することでカスタマイズが可能。

用法

本品1袋(67g)をよく攪拌しながら蒸留水で加温溶解し、10倍濃度溶液を調製します。*Saccharomyces cerevisiae* の場合は1000mLに調製し、*Pichia pastoris* の場合は500mLに調製してください。濾過滅菌後、2~8℃で保存してください。10倍希釈後、必要な成分を添加してご使用ください。(希釈水や添加成分は滅菌処理してご使用ください。)

注意事項

本品は吸湿性が強いので、開封後の残分保管には十分注意すること。

試薬

抗微生物物質

カビサイジン

KABICIDIN

【和光コード・包装】397-00161 (100mg力価×5管)

概要

カビサイジンは、武田薬品工業株式会社醗酵生産物研究所で創製（特許第247306号）されたStreptomyces gougerotiiに属する菌培養液から抽出した抗生物質で、黴、酵母等の真菌類のみ選択的に繁殖を抑制するもので細菌類は抑制を受けない。

組成

淡黄白色の粉末でS、Nを含まずC、H、O元素からなる。紫外線をさけてメタノールから再結晶すると白色ないし淡黄色の柱状晶となり、融点225℃、分子量700±80で、推定される分子式はC₃₅H₆₀O₁₃である。

性状

本品は、エタノール、プロピルアルコール、ブタノール、アセトン、氷酢酸、ピリジン、エチレングリコール及びメチルセロソルブにわずかに溶け、エーテル、石油エーテル、ベンゼン及び水にはきわめて溶けにくい。

使用法

1管全量を乳鉢中で微細状に粉碎し、これにアルコール10mLを加えて磨砕する。不溶分をろ過せずに全量を1Lの培地に混入して常法に従い、滅菌して抗黴培地を調製する。

注意事項

本品は冷暗所に保存すること。

参考文献

- 1) 特許第247306号。
- 2) 百瀬洋夫他：日本醸造協会雑誌59, 90, 1964.
麴に付着している乳酸菌計数のための選択培地。
- 3) 高橋由祐：日本醸造協会雑誌62, 941, 1967.
汚染源の追跡と対策。
- 4) 菅間誠之助：日本醸造協会雑誌64, 496, 1969.
酒母省略仕込について、アンケートによる調査結果より

試薬

医薬品・化粧品検査

防腐剤不活化用

レシチン

LECITHIN from SOYBEAN

【和光コード・包装】390-00271 (10g)

概要

本品は、大豆からの磷脂質製剤で、Quaternary ammonium compoundsをはじめ Chlorhexidine, Hexachlorophene, Phenolic compounds, Derivatives of benzoic acid, Organometallic tin compounds等の各種防腐剤を不活化する。従って、医薬品・化粧品の微生物汚染試験時の防腐剤不活化のためのLP希釈液の主成分として使用されている。また本品は結核菌の培養に使用されるほか、防腐剤を含有する製剤の生菌数測定用培地並びに増菌用培地にも不活化剤として使用する。

組成

本品は、通常の大豆レシチン製剤を低温下で抽出し、精製して得た95～98%の磷脂質製剤で、レシチン、ケフアリン及びリポシトール（イノシトールホスファチッド）のほぼ等量含有し、また不飽和脂肪酸含量も高く、特にリノール酸に富む特徴がある。

性状

本品は、水で乳化され、アセトン、アルコールを除く一般脂溶性溶媒に溶け、ミネラルオイルには溶けない。

注意事項

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

- 1) 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。
- 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。
- 4) 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)。

試薬	グラム陽性菌の選択剤
	フォーゲル・ジョンソン寒天培地
	ベアードパーカー寒天培地

添加用

1%亜テルル酸カリウム溶液「ダイゴ」

POTASSIUM TELLURITE SOLUTION 1% 》DAIGO 《

【和光コード・包装】 398-00331 (2mL×50管)

概要

テルルまたは亜テルル酸塩(tellurateまたはtellurite)は、グラム陽性菌の選択剤として、ブドウ球菌(コアグララーゼ陽性菌)、ジフテリア菌の分離培地に用いられる。又コレラ菌や、腸炎ビブリオの分離培地にも応用されている。

本品の場合、1%亜テルル酸カリウム溶液として、黄色ブドウ球菌分離用培地(フォーゲル・ジョンソン寒天培地「ダイゴ」、ベアードパーカー寒天培地「ダイゴ」)に添加して用いる。

使用法

1. **フォーゲル・ジョンソン寒天培地「ダイゴ」**に添加の場合：
フォーゲル・ジョンソン寒天培地「ダイゴ」 61gを精製水1Lに加えて溶かす。時々激しく振り混ぜながら加熱し、1分間煮沸した後、確認されたサイクルで高圧蒸気滅菌する。つぎにこの培地を40～50℃に冷却したのち、本品20mL(10管)を加えてよく振り混ぜ、内径8.5～9cmのペトリ皿に15～20mLずつ分注し平板に固め培地表面を乾燥して使用する。なお、培地調製後はその日のうちに使用する。
2. **ベアードパーカー寒天培地「ダイゴ」**に添加の場合：
ベアードパーカー寒天培地「ダイゴ」 63gを精製水950mLに加えて溶かす。時々激しく振り混ぜながら加熱し、1分間煮沸溶解した後、確認されたサイクルで高圧蒸気滅菌する。つぎにこの培地を40～50℃に冷却したのち、無菌的に卵黄乳濁液(卵黄約30%と生理食塩水約70%の混和調製液) 50mLと本品10mL(5管)を加えてよく振り混ぜ、内径8.5～9cmのペトリ皿に15～20mLずつ分注し平板に固め培地表面を乾燥して使用する。培地調製後24時間以内に使用する。

参考文献

- 1) E. Zebovitz et al: J. Bact., 70, 686, 1955.
 Tellurite-Glycine Agar, A selective plating medium for the quantitative detection of coagulase-positive staphylococci.
- 2) 坂崎利一他: 新細菌培地学講座・上(第2版) P159, 1986. 近代出版.