

\*\* 2025 年 12 月改訂

\* 2023 年 4 月改訂

# \* アキュディア™ パントテン酸定量用基礎培地

## —— 基本組成 (1 L 分) ——

カザミノ酸	14 g	ニコチン酸	1 mg
L-シスチン	400 mg	塩酸ピリドキシン	800 μg
DL-トリプトファン	200 mg	リン酸二水素カリウム	1 g
硫酸アデニン	20 mg	リン酸一水素カリウム	1 g
塩酸グアニン	20 mg	硫酸マグネシウム	400 mg
ウラシル	20 mg	硫酸第一鉄	20 mg
塩酸チアミン	200 μg	硫酸マンガン	20 mg
リボフラビン	400 μg	酢酸ナトリウム (無水)	20 g
パラアミノ安息香酸	200 μg	ブドウ糖	40 g
ビオチン	0.8 μg		pH 7.1 ± 0.1

## \* —— 使用菌株ならびに保存法 ——

*Lactobacillus arabinosus* strain 17-5 ATCC 8014

滅菌したアキュディア™ 一般乳酸菌保存検出用培地を試験管に高層に凝固させ、菌体を白金線でせん刺し、37℃で18～24時間培養します。培養後は冷所に保管し、1週間に1回植継ぎします。

## \* —— 接種菌液の調製法 ——

試験管に約5mLずつ分注、滅菌したアキュディア™ 一般乳酸菌接種用培地 (pH 6.8 ± 0.1) に試験前日移植、37℃で16～20時間培養後、菌体を遠心分離、滅菌生理食塩液5mLで菌体洗浄操作を3回行い、最後に透過度60～90%の菌体浮遊液を作製、接種菌液とします。

## —— 標準液の調製法ならびに Response する範囲 ——

パントテン酸標準原液は、パントテン酸カルシウム 50 μg/mL の水溶液。

冷所に保存、有効期間2ヵ月間。

0.02～0.2 μg/tube (10 mL)、0.01～0.1 μg/tube (5 mL)、0.01～0.05 μg/tube (2 mL)

## \*\* —— 基礎培地の調製法ならびに試料添加法 ——

本品 7.7 g を精製水 80～90 mL に加えて 2～3 分間煮沸溶解します。冷却後 pH 7.1 ± 0.1 に補正し、必要ならば過して全量を 100 mL とします。この溶液を培養液量の 1/2 量 (たとえば 5 mL 培養のときは 2.5 mL) ずつ培養試験管に分注、Response 範囲内の数段階濃度の標準液ならびに被検液を添加後、精製水を加えて試験管の全量を 2 倍量とし、121℃で5分間高圧蒸気滅菌します (下表参照)。

検量線希釈段階の例 (5 mL、希釈標準液濃度 0.04 μg/mL)

※少なくとも各2本ずつ行う

	不含・菌無 接種	不含・菌接種 (ブランク)	1	2	3	4	5	6
パントテン酸含量 (μg)	0	0	0.01	0.02	0.04	0.06	0.08	0.1
基礎培地分注量 (mL)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
標準液分注量 (mL)	0	0	0.25	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5
精製水分注量 (mL)	2.5	2.5	2.25	2.0	1.5	1.0	0.5	0

## —— 接種ならびに培養 ——

試料添加の各試験管ならびに無添加の試験管 1 本に接種菌液を 1 滴ずつ加え、37 °C で 16 ~ 24 時間培養します。  
酸滴定の場合は接種菌を薄い側にとり、72 時間培養します。

## \*\* —— 測定法 ——

比濁法 - 光電比色計 (540 ~ 660 nm) を用い、パントテン酸不含・菌無接種培地の透過度を 100 % に合わせ、パントテン酸不含・菌接種培地のブランク (盲検) 値を読み、次にこれを透過度 100 % になるように合わせて各段階濃度液の透過度を測定して検量曲線を求めます。同時に操作した 3 ~ 5 段階濃度の被検体透過度から内挿法でパントテン酸含量を決定します。

酸滴定法 - BTB 試液 2 ~ 4 滴 (2 mL 培養のとき) を加え 0.05 mol/L NaOH で滴定します。

### 注意

※培養温度は一定 ( $\pm 0.5$  °C 以内) でないと正しい定量値が得られません。

※菌株の Response が悪くなった場合やハイブランクの場合には数日間接種培地または保存培地に毎日植継ぎします。

## —— 使用上又は取扱い上の注意事項 ——

### 1. 一般的な注意事項

- \*\* 1) この取扱説明書をよく読み、記載されている操作法に従って使用してください。
- 2) 使用期限を過ぎた製品は品質を保証できないので使用しないでください。
- 3) 使用前に異物混入等の異常が認められたものは使用せずに製造元まで連絡してください。
- 4) 開封後はなるべく早く使用してください。保存する場合は密栓して汚染、吸湿等に注意してください。

### 2. 危険防止上の注意事項

- 1) 試薬などが目や口に入った場合には、水で十分に洗い流し、医師等に相談し、指示を受けてください。
- 2) 微生物の取扱いは常に感染の危険性があるので、取扱いにあたっては熟練した人の指導のもとに、バイオハザード対策を実施したうえで使用してください。
- 3) 検体に接触した器具、試薬および試薬容器などは感染の危険があるものとして取扱ってください。

### 3. 廃棄上の注意事項

使用後の培地・試薬・器具等は、オートクレーブ等で滅菌したのち、廃棄物に関する規定に従って医療廃棄物または産業廃棄物などに区分して処理してください。

## —— 貯法・使用期限 ——

〔貯 法〕 冷暗所 (2 ~ 10 °C) で密栓保存。

〔使用期限〕 製造後 3 年間。

外箱および容器のラベルに使用期限を表示してあります。

## \* —— 包 装 ——

アキュディア™ パントテン酸定量用基礎培地 50 g …… Code 05817

## \*\* —— お問い合わせ先 ——

〒110-0005 東京都台東区上野 3-24-6

島津ダイアグノスティクス株式会社 カスタマーサポート担当

電話 : 03(5846)5707

\* 製造販売元

**島津ダイアグノスティクス 株式会社**

東京都台東区上野 3-24-6 〒110-0005 TEL 03(5846)5611 (代)