SNAPSHOOT
ENGINEERED FOR A SAFER TOMORROW

현장을 이해하고, 필요한 솔루션을 연결합니다.

산업안전 · 추락방지 시스템
산업용 소재 · 건축자재
제품 제안부터 공급·시공·설치·교육까지



COMPANY INFORMATION

스냅슛 (SNAPSHOOT)

ADDRESS (15431) 경기도 안산시 단원구 풍전로 37-9 트리플렉스 301동 118호
TEL 0507-1374-9229
FAX 0504-481-6749
E-MAIL bkkim@snapshoot.co.kr

TECHNICAL DOCUMENTS

인증서 · 데이터시트 · 기술자료

제품의 규격과 성능, 인증 및 적용 조건을 확인하기 위한 자료입니다.

ABOUT SNAPSHOOT

제품 공급을 넘어, 현장에 맞는 해결책으로

스냅슛은 산업현장의 작업 환경과 요구 조건을 바탕으로
적합한 제품과 시스템을 제안합니다. 현장 실사를 통해 설치 조건을 확인하고,
공급부터 시공·설치 및 사용 교육까지 필요한 과정을 함께합니다.

추락방지 시스템

안전대부착설비 · 수평·수직 라이프라인
레일 시스템 · 리지드 포스트

밀폐공간 진입·구조 솔루션

데빗암 · 삼각대 · 구조용 윈치
윈치 안전블록 · 구조장비

산업안전 보호구

전신형 안전대 · 랜야드 · 안전블록
작업 환경에 맞춘 개인보호구

산업용 소재·건축자재

산업용 테이프 · 접착제 · 기능성 소재
구조용 스크류 · 목조건축 자재

SNAPSHOOT
ENGINEERED FOR A SAFER TOMORROW

홈페이지 바로가기 →
문서 라이브러리 바로가기 →
시공사례 바로가기 →
문의하기 →

본 페이지는 스냅슛의 자료 제공 안내용 표지입니다. 첨부된 인증서 및 기술자료의 발행 주체, 인증 대상과 적용 범위는 해당 원문을 기준으로 확인해 주세요.

MEIO LOWENSTEIN – JENSEN
LOWENSTEIN - JENSEN MEDIUM (7245)

Uso Previsto
Meio Lowenstein - Jensen é utilizado com ovo fresco e glicerol para o isolamento e diferenciação de *Mycobacterium* spp.

Sumário e Explicação do Produto
Infecções micobacterianas, particularmente a tuberculose, são problemas de saúde a nível mundial. Em torno de três milhões de pessoas ao redor do mundo morrem de tuberculose a cada ano.[1] Infecções micobacterianas que não sejam tuberculosas também têm aumentado desde 1985.[2] Ao menos 25 espécies de micobactérias estão associadas com doenças humanas, produzem um desenvolvimento lento e granulomas destrutivos que podem sofrer necroses com ulceração ou cavitação.[2]

A utilização de um meio à base de ovo para o isolamento primário de micobactérias apresenta duas vantagens significativas. Meios à base de ovo suportam uma ampla variedade de micobactérias e também podem ser utilizados para o teste de niacina. Liquefação do Meio Lowenstein-Jensen Medium pode ocorrer se houver contaminação por organismos proteolíticos.

O Meio Lowenstein-Jensen é uma modificação do Meio Lowenstein[3], modificado por Jensen.[4] Jensen modificou o meio através da alternância do conteúdo de citrato e fosfato, eliminando o corante vermelho congo e aumentando a concentração de verde malaquita.[5] O Meio Lowenstein-Jensen é comumente utilizado em laboratórios clínicos para o isolamento de organismos resistentes a descoloração por ácido provenientes de fontes estéreis e não estéreis.[6]

Princípios do Procedimento
L-Asparagina e Farinha de Batata são as fontes de nitrogênio e vitaminas no Meio Lowenstein-Jensen. Fosfato Monopotássico e Sulfato de Magnésio aumentam o crescimento do organismo e agem como tamponantes. O Glicerol e a Suspensão de Ovo fornecem ácidos graxos e proteína para o metabolismo das micobactérias. A coagulação da albumina do ovo durante o processo de esterilização fornece um meio sólido para a inoculação. O Citrato de Sódio e o Verde Malaquita são agentes seletivos que previnem o crescimento da maioria dos organismos contaminantes e permitem o crescimento inicial de micobactérias.

Fórmula / Litro

L-Asparagina	3,6 g
Fosfato Monopotássico	2,5 g
Sulfato de Magnésio	0,24 g
Citrato de Sódio	0,6 g
Verde Malaquita	0,4 g
Farinha de Batata	30 g

A fórmula pode ser ajustada e/ou suplementada conforme necessário para atender as especificações de desempenho.

Suplementos
Glicerol, 12 mL
Suspensão de ovo, 1000 mL

Precauções
1. Somente para o uso em laboratório.
2. IRRITANTE. Irritante para os olhos, sistema respiratório e pele.

Modo de Preparo
1. Dissolva 37,3 g do meio em 600 mL de água purificada contendo 12 mL de glicerol.
2. Aqueça, agitando frequentemente para dissolver completamente o meio.
3. Autoclave a 121°C por 15 minutos.
4. Prepare assepticamente 1000 mL de suspensão de ovo uniforme e fresca. Evite bolhas de ar na suspensão durante a coleta e mistura.
5. Assepticamente misture 1000 mL da suspensão de ovo com 600 mL do meio estéril Lowenstein-Jensen resfriado a 50–60°C, evitando bolhas de ar.
6. Dispense o meio finalizado em tubos estéreis com tampa de rosca. Coloque os tubos em posição inclinada e aqueça a 85°C por 45 minutos.

Especificações de Controle de Qualidade

Aparência Desidratado: O pó é homogêneo, fluxo livre e verde azulado claro a médio.

Aparência Preparado: O meio preparado com a suspensão de ovo é azul esverdeado claro a médio e opaco.

Resposta Esperada de Cultivo: Resposta de cultivo no Meio Lowenstein-Jensen a 35 ± 2°C sob 7–10% de CO_2 e examinado para crescimento após 21 dias de incubação.

Micro-organismo	Inóculo Aproximado (UFC)	Resultados Esperados
Escherichia coli ATCC® 25922	10^3	Inibição parcial a completa
Mycobacterium fortuitum Group IV ATCC® 6841	Pesado	Bom a excelente
Mycobacterium intracellulare Group III ATCC® 13950	Pesado	Bom a excelente
Mycobacterium kansasii Group I ATCC® 12478	Pesado	Bom a excelente
Mycobacterium scrofulaceum Group II ATCC® 19981	Pesado	Bom a excelente
Mycobacterium tuberculosis H37Ra ATCC® 25177	Pesado	Bom a excelente

Os organismos listados são os mínimos que devem ser avaliados para o teste de controle de qualidade.

Procedimento do Teste

Refira-se aos procedimentos específicos para uma discussão completa sobre o isolamento e identificação de *Mycobacterium* spp.

Resultados

Observe as colônias que possam ou não ser pigmentadas. A morfologia da colônia depende da espécie isolada.

Armazenamento

Armazene o frasco contendo o meio desidratado devidamente fechado entre 2–30°C. Uma vez aberto e fechado novamente, coloque o frasco em um ambiente de baixa umidade e na mesma temperatura de armazenamento. Proteja contra a umidade e luz mantendo o frasco firmemente fechado.

Validade

Refira-se à data de validade no frasco. O meio desidratado deve ser descartado se não fluir livremente ou se houver mudança na coloração original. A validade se aplica ao meio em sua embalagem intacta quando armazenado como indicado.

Limitações do Procedimento

1. Devido à variação nutricional, algumas cepas podem apresentar um crescimento fraco ou ausência de crescimento neste meio. Mais testes são necessários para a confirmação de *Mycobacterium* spp.
2. Culturas com resultados negativos não descartam uma infecção micobacteriana.

Embalagem

Meio Lowenstein - Jensen	**N° Código**	**7245A**	**500 g**
		7245B	**2 kg**
		7245C	**10 kg**

Referências

1. **Musser, J. M.** 1995. Antimicrobial resistance in Mycobacteria: molecular genetic insights. Clinical Microbiology Reviews. **8:**496-514.
2. **Murray, P. R., E. J. Baron, M. A. Pfaller, F. C. Tenover, and R. H. Yolken (eds.).** 1995. Manual of clinical microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
3. **Lowenstein, E.** 1931. Die Zachtung der Tuberkelbazillen aus dem stramenden Blute. Zentralb. Bakteriol Parasitenkd. infektionskr. hyg. Abt. I orig., **120:**127.
4. **Jensen, K. A.** 1932. Rinzuchtung und Typenbestimmung von Tuberkelbazillentamen. Zentralb. Bakteriol Parasitenkd. infektionskr. hyg. Agt. I Orig., **125:**222.
5. **MacFaddin, J. F.** 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, vol. 1. Williams & Wilkins, Baltimore, MD.
6. **Isenberg, H. D. (ed.).** 1992. Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1 American Society for Microbiology, Washington, D.C.

Informação Técnica

Contate a Neogen do Brasil para Serviços Técnicos ou questões envolvendo a preparação ou desempenho do meio de cultura desidratado no telefone 19.3935-3727.

Contate a Acumedia Manufacturers, Inc. para Serviços Técnicos ou questões envolvendo a preparação ou desempenho do meio de cultura desidratado no telefone +1 (517)372-9200 ou fax +1 (517)372-2006.