

중국인민해방군 군사의학과학원

미생물유행병연구소

Institute of Microbiology and Epidemiology

Academy of Military Medical Science, PLA, China

검 사 보 고 서

TEST REPORTS

검 체 명 Defender NTS(Air Medic,AIR Ade)항균제

의뢰자 INTER LINX CO.,LTD

2010 년 1 월 21 일



군사의학과학원 미생물유행병연구소

검 사 보 고

검체수리번호 20100121

제 1 쪽 / 전 2 쪽

검 체 명 : Defender NTS(Air Medic, Air Ade)항균제

의 회 자 : INTER LINX CO.,LTD.

검사목적 : SARS 바이러스에 대한 억제 효과를 평가함

검사유별 : 위탁 검사

검사근거 : 중화인민공화국 위생부 「소독기술규범」 (2002 년판)

一. 주요재료

1. SARS 바이러스 : B.I-01 주, Vero-E6 세포중에서 번식시켜 배양
2. 세포 : Vero-E6 세포
3. Defender NTS(Air Medic, Air Ade)항균제 용액, 본 항균제를 2 배로 희석한 용액
4. 세포 배양액 : 신생 송아지 혈청 5-10%함량의 DMEM 배양액
5. 무균 이온제거 정제수
6. 96 웰 조직배양용 마이크로 플레이트

二. 시험방법

1. 바이러스 배양 매뉴얼에 근거해, SARS 바이러스 시험액을 준비하여, -80°C 로 보관하여 시험준비를 한다.
2. 세포 독성 시험 : 무균 조작의 환경에서 Defender NTS(Air Medic, Air Ade) 항균제 용액과, 본 항균제를 2 배로 희석한 용액을, 분별하여 세포 배양액을 이용해 10 배로 희석한다. 각 희석도의 용액을 분별해 Vero E6 세포의 96 구멍 조직배양용 마이크로 플레이트에 접종한 후, 37°C , 5% 탄산가스 인큐베이터에서 24 시간 배양한다. 도립위상현미경을 이용하여, 각 농도에서의 검사대상 용액의 세포에 대한 변성효과를 관찰한다.
3. 바이러스 억제 시험 : 시험 시, 각 시험 농도의 검사대상 용액을 0.9 ml 씩 채취하여, SARS 바이러스 시험액(5×10^7 TCID₅₀) 0.1 ml 의 시험관에서 균일 혼합 해, 규정 시간대로 작용시킨다. 그리고, 신속하게 세포 배양액을 이용해 10 배로 희석한다. 각 희석도(세포 독성이 없는 농도)의 용액을 이용하여, Vero-E6 세포의 96 구멍 조직배양용 마이크로 플레이트에 접종, 희석도별로 4 구멍씩 대응한다. 그리고, 5% 탄산가스 인큐베이터에서 48 시간 배양한다. 시간 추이에 따라 세포의 성장 상황을 관찰하여, 세포의 바이러스 감염을 바이러스 존재 판정의 지표로 하여 그 억제율을 계산한다.
4. 시험은 상기와 동시에 양성대조군(무균 이온제거 정제수), 음성대조군, 세포대조군을 설정한다.

군사의학과학원 미생물유행병연구소

검 사 보 고

검체수리번호 20100121

제 2 쪽 / 전 2 쪽

검 체 명 : Defender NTS(Air Medic, Air Ade)항균제

의뢰자 : INTER LINX CO.,LTD

검사목적 : SARS 바이러스에 대한 억제 효과를 평가함

검 사유별 : 위탁 검사

검사근거 : 중화인민공화국 위생부 「소독기술규범」 (2002 년판)

三. 결론과 결과

1. Defender NTS(Air Medic, Air Ade) 항균제를, 그대로의 농도로 5 분간 작용시켰을 경우의 SARS 바이러스의 억제율은 99.9% ; 10 분간 작용시켰을 경우의 억제율은 100%이다.
2. Defender NTS(Air Medic, Air Ade) 항균제를 2 배 농도로 희석한 후, 10 분간 작용시켰을 경우의 SARS 바이러스의 억제율은 99.9% ; 20 분간 작용시켰을 경우의 억제율 100%이다.
3. 비교용의 양성대조군(무균 이온제거 정제수)의 실험에 대해, SARS 바이러스는 5×10^6 TCID₅₀이다.

(이하여백)

검사인 : 魏秋華 2010 년 2 월 8 일
 심사인 : 姚 昆 2010 년 2 월 8 일
 발행인 : 曹青春 2010 년 2 월 8 일

검사기구공인
 중국인민해방군
 군사의학과학원
 미생물유행병연구소



설 명

- 一. 본 검사보고서는, 의뢰 받은 검사 대상인 검체에 한정하여 그 검사 책임을 지는 것으로 한다.
- 二. 본 검사보고서를 개찬했거나 내용을 증감했을 경우 및 검사기관의 공인이 날인되어 있지 않은 경우는 모두 무효로 한다.
- 三. 의뢰자는, 본 검사보고서에 대해 이의가 있을 경우, 본 보고서를 수령한 일자부터 15 일간 이내에, 재심 신청을 제출할 수 있다. 단, 기한을 넘은 재심 신청은 일절 접수하지 않는다.
- 四. 본 검사보고서 및 검사기구의 명칭을 제품의 라벨, 광고, 상품의 선전, 평가 등에 사용해서는 안 된다.
- 五. 본 검사보고서는 전부의 원본 4 세트가 발행되었다. 그 중에서 1 세트는 본 검사기구에 보관, 2 세트는 의뢰자에게 제공되며, 1 세트는 본 검사기구로부터 위생부 유관 관리기구에 제출한다.
- 六. 본 검사보고서의 유효기간은 일년으로 한다.

검사기구연락처 : 北京市豐臺區東大街 20 號

우편번호 : 1 0 0 0 7 1

전화 : (0 1 0) 6 6 9 4 - 8 5 7 7

中国人民解放军 军事医学科学院

微生物流行病研究所

Institute of Microbiology and Epidemiology

Academy of Military Medical Science, PLA, China

檢 查 報 告 書

TEST REPORTS

檢 体 名 Defender NTS(Air Medic,AIR Ade)抗菌剂

依 頼 者 INTER LINX CO.,LTD

2010 年 1 月 21 日

軍事医学科学院 微生物流行病学研究所

検査報告

検体受理番号 20100121

第1頁/全2頁

検体名: Defender NTS(Air Medic, Air Ade)抗菌剤

依頼者: INTER LINX CO.,LTD.

検査目的: SARS ウイルスに対する抑制効果を評価する

検査類別: 委託検査

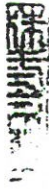
検査根拠: 中華人民共和国衛生部『消毒技術規範』(2002 年版)

一. 主要材料

1. SARS ウイルス:BJ-01 株、Vero-E6 細胞中に繁殖させて培養。
2. 細胞:Vero-E6 細胞
3. Defender NTS(Air Medic, Air Ade)抗菌剤溶液、本抗菌剤を 2 倍に希釈した溶液
4. 細胞培養液:新生小牛血清 5-10%含量の DMEM 培養液
5. 無菌イオン除去精製水
6. 96 穴組織培養用マイクロプレート

二. 試験方法

1. ウイルス培養のマニュアルに基づき、SARS ウイルス試験液を準備し、 -80°C で保管して試験準備をした。
2. 細胞毒性試験:無菌操作の環境下において、Defender NTS(Air Medic, Air Ade)抗菌剤溶液と、本抗菌剤を 2 倍に希釈した溶液を、分別して細胞培養液を用いて 10 倍に希釈した。それぞれ希釈度の液を分別して Vero E6 細胞の 96 穴組織培養用マイクロプレートに接種し、 37°C 、5%炭酸ガスインキュベーターにおいて 24 時間培養し、倒立位相顕微鏡を利用して、各濃度における検体液の細胞に対する変性効果を観察した。
3. ウイルス抑制試験:試験時、各試験濃度の検体液剤を 0.9ml ずつ用いて、SARS ウイルス試験液(5×10^7 TCID₅₀)0.1ml の試験管で均一混合し、規定時間通りに作用させた。そして、速やかに細胞培養液を用いて 10 倍に希釈した。各希釈度(細胞毒性のない濃度)の液を用いて、Vero-E6 細胞の 96 穴組織培養用マイクロプレートに接種、希釈度別に 4 穴ずつ対応した。そして、5%炭酸ガスインキュベーターにおいて 48 時間培養し、時間推移通りに細胞の成長状況を観察し、細胞のウイルス感染をウイルス存在判定の指標としてその抑制率を計算した。
4. 試験は上記と同時に陽性対照群(無菌イオン除去精製水)、陰性対照群、細胞対照群を設定した。



軍事医学科学院 微生物流行病学研究所

検査報告

検体受理番号 20100121

第2頁/全2頁

検体名: Defender NTS(Air Medic, Air Ade)抗菌剤

依頼者: INTER LINX CO.,LTD.

検査目的: SARS 病毒に対する抑制効果を評価する

検査類別: 委託検査

検査根拠: 中華人民共和国衛生部《消毒技術規範》(2002 年版)

三. 結論と結果

1. Defender NTS(Air Medic, Air Ade)抗菌剤を、そのままの濃度で5分間作用させた場合の SARS ウイルスへの抑制率は99.9%; 10分間作用させた場合の抑制率は100%である。
2. Defender NTS(Air Medic, Air Ade)抗菌剤を2倍濃度に希釈し、10分間作用させた場合の SARS ウイルスへの抑制率は99.9%; 20分間作用させた場合の抑制率100%である。
3. 比較用の陽性対照群(無菌イオン除去精製水)の実験について、SARS ウイルスは 5×10^6 TCID₅₀ である。

(以下空白)

試験人: 魏秋華 2010年2月8日

審査人: 姚 昆 2010年2月8日

発行人: 曹育春 2010年2月8日

検査機構公印

中国人民解放军

軍事医学科学院

微生物流行病学研究所



説 明

- 一、本検査報告書は、依頼された検体に限りその検査責任を負うものとする。
- 二、本検査報告書を改ざんしたり、内容を増減させたりした場合と、公印が捺印されていない場合にはすべて無効である。
- 三、依頼者が本検査報告書につき異議がある場合は、報告書を受取った日より十五日間以内に、再審申請を提出することは可能である。但し、期限を超えた再審申請は一切受理しない。
- 四、本検査報告書及び検査機構の名称を製品のラベル、広告、商品の宣伝、評価などに使用してはならない。
- 五、本検査報告書は全部で原本四セットが発行された。そのうち、一セットは本検査機構に保管、二セットは依頼者に提出し、一セットは本検査機構から衛生部関連管理機構に提出する。
- 六、本検査報告書の有効期限は一年である。

検査機構連絡先: 北京市豊台東大街 20 号

郵便番号: 100071

電話: (010) 6694-8577