

ラットおよびマウス サーファクタント蛋白D (SP-D) 測定キット  
ラット/マウス SP-Dキット「ヤマサ」EIA

## 【一般的な注意】

- 1) 本製品は、ラットおよびマウスの SP-D 測定用研究試薬であり、研究以外の目的に使用しないでください。
- 2) 添付文書に記載された使用方法に従って使用してください。記載された使用方法以外での使用はしないでください。
- 3) 使用する機器の添付文書及び取扱説明書をよく読んでから使用してください。

## 【形状・構造等 (キットの構成)】

- |                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| 1) 抗体固相プレート                       | 1 枚             |
| 2) SP-D 標準液 1 (SP-D 濃度 0.47ng/mL) | 1 バイアル (0.5mL)  |
| 3) SP-D 標準液 2 (SP-D 濃度 1.88ng/mL) | 1 バイアル (0.5mL)  |
| 4) SP-D 標準液 3 (SP-D 濃度 7.5ng/mL)  | 1 バイアル (0.5mL)  |
| 5) SP-D 標準液 4 (SP-D 濃度 30ng/mL)   | 1 バイアル (0.5mL)  |
| 6) 希釈液                            | 1 バイアル (50mL)   |
| 7) 洗浄原液                           | 1 バイアル (50mL)   |
| 8) 酵素標識抗体                         | 1 バイアル (0.15mL) |
| 9) 酵素標識抗体希釈液                      | 1 バイアル (15mL)   |
| 10) 発色液 A                         | 1 バイアル (11mL)   |
| 11) 発色液 B                         | 1 バイアル (0.5mL)  |
| 12) 反応停止液                         | 1 バイアル (11mL)   |

## 【使用目的】

ラットおよびマウス SP-D の測定

## 【測定原理】

本製品は、マイクロプレート固相法を用いた酵素免疫測定法 (EIA) により、ラットおよびマウス検体中の SP-D を測定するキットです。マイクロプレートに固相化した抗体、検体中の SP-D ならびに、標識抗体を反応させることにより形成された、固相抗体-SP-D-標識抗体複合体から、酵素-基質反応 (発色反応) により、ラットおよびマウス検体中の SP-D 量を定量することができます。

## 【操作上の注意】

## 検体

- 1) 血清もしくは気管支肺胞洗浄液を使用してください。
- 2) すぐに測定しない場合は測定まで $-20^{\circ}\text{C}$ 以下で保存してください。
- 3) 測定は、検体を室温に戻してから実施してください。
- 4) 凍結融解を繰り返した検体は使用しないでください。
- 5) 溶血した検体は使用しないでください。

## 【用法・用量 (操作方法)】

## 1. 試薬の調製

## 1) 酵素標識抗体

100 $\mu\text{L}$  の酵素標識抗体に酵素標識抗体希釈液を 10mL 混合して、調製済み酵素標識抗体として使用します。  
調製済み酵素標識抗体は $-30^{\circ}\text{C}$ で保存し、28 日以内に使用してください。

## 2) 発色液

使用時に、発色液 A および発色液 B を 100 : 1 の割合で混合し、必要量の調製済み発色液を作製して使用します。

## 3) 洗浄原液

精製水で、5 倍希釈し、調製済み洗浄液として使用します。  
調製済み洗浄液は $2\sim 8^{\circ}\text{C}$ で保存し、28 日以内に使用してください。

## 4) その他の試薬

そのまま使用します。

## 2. 必要な器具、装置

マイクロピペットまたはマルチチャンネルピペット (10、100、300 $\mu\text{L}$ )、ボルテックスミキサー、メスリンダーまたはメスピペット、プラスチック製試験管 (ガラス製の試験管は使用しないでください)、インキュベーター、マイクロプレートリーダー、アスピレーターまたはプレートウォッシャー、紙タオルなど

## 3. 検体の調製

- 1) 検体は、血清もしくは気管支肺胞洗浄液を使用します。
- 2) 希釈液を用い、ラット血清を検体として用いるときは 50 倍希釈、マウス血清を検体として用いるときは 10 倍希釈、気管支肺胞洗浄液を検体として用いるときは 100 倍希釈して測定することを推奨します。
- 3) 測定範囲を超えた検体は、希釈液で適宜希釈して測定します。

## \* 4. 操作方法

測定は、2 重測定で行ってください。

- 1) 希釈液 (SP-D 濃度 0ng/mL)、各 SP-D 標準液または調製済み検体 100 $\mu\text{L}$  を抗体固相プレートの所定のウェルに分注します。
- 2)  $20\sim 30^{\circ}\text{C}$  で 2 時間静置します。
- 3) ウェルの内容物をアスピレーター等で吸引除去後、調製済み洗浄液 300 $\mu\text{L}$  を抗体固相プレートの所定のウェルに分注します。この操作をさらに 2 回行った後、ウェルの内容物をアスピレーター等で吸引除去します。
- 4) 抗体固相プレートを紙タオル上で逆さにして軽くたたき、残った液を除きます (プレートは乾燥させないように注意してください)。
- 5) 調製済み酵素標識抗体 100 $\mu\text{L}$  を抗体固相プレートの所定のウェルに分注します。
- 6)  $20\sim 30^{\circ}\text{C}$  で 1 時間静置します。
- 7) 3)~4) と同様の操作を行います。
- 8) 調製済み発色液 100 $\mu\text{L}$  を抗体固相プレートの所定のウェルに分注します。
- 9)  $20\sim 30^{\circ}\text{C}$  で 20 分間静置します。
- 10) 反応停止液 100 $\mu\text{L}$  を抗体固相プレートの所定のウェルに分注します。
- 11) 全てのウェルの 450nm の吸光度を測定します。

## 5. 濃度の算出

- 1) 片対数グラフ用紙を用意し、横軸に各標準液の濃度を、縦軸には各標準液の吸光度の平均値をプロットし、標準曲線を作成します。
- 2) 各検体の吸光度の平均値を用いて、標準曲線から検体の SP-D 濃度を求めます。求めた濃度と希釈倍率から検体中の SP-D 濃度を算出します。

なお、本製品の測定範囲は、0.47~30ng/mL です。

## 【使用上または取扱上の注意】

## 1. 取扱上の注意

- 1) 検体は、感染性のものを含んでいる場合がありますので、感染性のあるものとして取扱には十分注意してください。
- 2) 本製品の反応停止液は、硫酸を含むため、皮膚との接触を避ける等取扱に注意してください。
- 3) 試薬が誤って目や口に入った場合には、水で十分洗い流す等の応急処置を行い、必要があれば医師の手当て等を受けてください。

## 2. 使用上の注意

- 1) 調製した試薬は、定められた方法で保存し、定められた期間内に使用してください。
- 2) 異なるロットの構成試薬を組み合わせず使用しないでください。
- 3) 使用期限を過ぎたキットは、使用しないでください。
- 4) 試薬の注ぎ足しは行わないでください。

## 3. 廃棄上の注意

- 1) 使用後の容器は、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等区別して処理してください。
- 2) 検体等に接触した器具、試薬及び試薬容器等は、感染の危険性があるものとして、オートクレーブ等で滅菌処理するか、1%次亜塩素酸などの消毒薬に浸して処理してください。

- \*\* 3) 試薬を廃棄する場合には、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、水質汚濁防止法等の規定に従って処理してください。

**【貯蔵方法・有効期間】**

1. 貯蔵方法

2～8℃で保存

2. 有効期間

製造日から24ヶ月（使用期限は外箱に表示）

**【包装単位】**

1キット（96テスト用）

製品コード：80072

**【主要文献】**

1) Murata M. et al. Exp Lung Res. 36:463, 2010

**【問い合わせ先】**

\*\* ヤマサ醤油株式会社 診断薬事業部

〒103-0014 東京都中央区日本橋蛸殻町 1-23-8

TEL 03-3668-8558 FAX 03-3668-8407

**【製造販売】**



**ヤマサ醤油株式会社**

千葉県銚子市新生町2-10-1

TEL 0479-22-0095