

NEW

ラット / マウス SP-D キット 「ヤマサ」 EIA

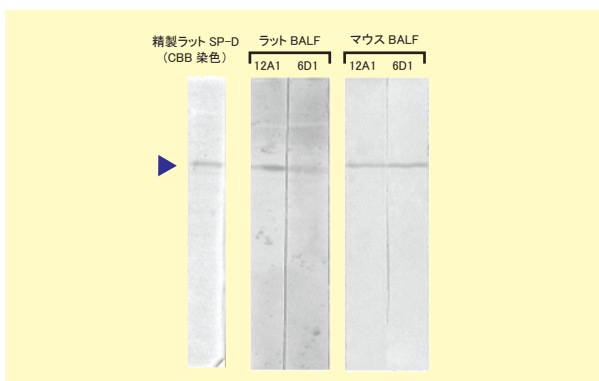
- ★ モノクローナル抗ラット SP-D 抗体を用いた高感度測定キットです。
- ★ ラット SP-D を 0.47 ~ 30ng/mL の範囲で測定可能です。
- ★ 反応時間は一次反応 2 時間、二次反応 1 時間、発色反応 20 分です。
- ★ ラット SP-D およびマウス SP-D が測定可能です。*
- ★ ラット・マウスの血清および気管支肺胞洗浄液中の SP-D 測定が可能です。

※ 本製品に添付されている標準液はラット SP-D です。マウス SP-D はラット SP-D 当量として算出されます。

サーファクタントプロテイン-D (SP-D) は主に肺胞 II 型上皮細胞で産生されるC型レクチンのコレクチンサブグループに属する糖蛋白質です。SP-Dの生理機能としては、脂質代謝動態への関与の他、自然免疫生体防御において重要な役割を果たしていることが報告されています。ヒト血清SP-Dは間質性肺炎患者で高値を示し、間質性肺炎の診断用マーカーとして有用であることが明らかになっており、呼吸器分野の血清検査として広く臨床応用されています。

本製品はラット・マウスSP-Dを高感度に測定できるキットです。96穴マイクロプレートを用いたEIA法を原理としており、血清および気管支肺胞洗浄液中のSP-Dを容易に測定できます。

【キット使用抗体の特異性】



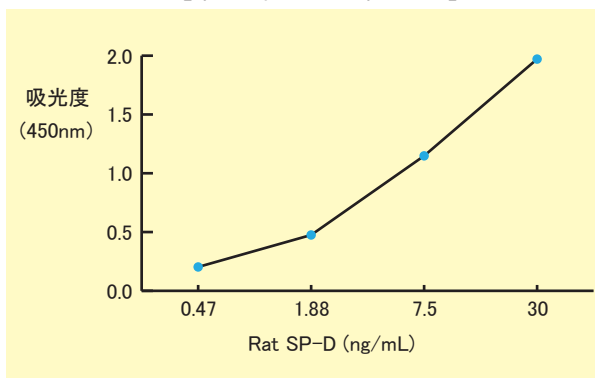
【キット構成内容】

構成部品名	容量	数量
① 抗体固相プレート	96 穴マイクロプレート	1
② SP-D 標準液 1 (0.47ng/mL)	0.5mL	1
③ SP-D 標準液 2 (1.88ng/mL)	0.5mL	1
④ SP-D 標準液 3 (7.5ng/mL)	0.5mL	1
⑤ SP-D 標準液 4 (30ng/mL)	0.5mL	1
⑥ 希釈液	50mL	1
⑦ 洗浄原液	50mL	1
⑧ 酵素標識抗体	0.15mL	1
⑨ 酵素標識抗体希釈液	15mL	1
⑩ 発色液 A	0.5mL	1
⑪ 発色液 B	11mL	1
⑫ 反応停止液	11mL	1

【測定方法】

抗体固相プレート
 ━ 標準液または希釈済み検体 (100 μ L)
 20 ~ 30 $^{\circ}$ Cで 2 時間静置
 ━ 洗浄 (300 μ L、3 回)
 ━ 酵素標識抗体液 (100 μ L)
 20 ~ 30 $^{\circ}$ Cで 1 時間静置
 ━ 洗浄 (300 μ L、3 回)
 ━ 発色液 (100 μ L)
 20 ~ 30 $^{\circ}$ Cで 20 分間静置
 ━ 反応停止液 (100 μ L)
 450nm の吸光度測定

【標準曲線例】



Code No.	製品名称	テスト数	保存方法	希望小売価格
80072	ラット/マウス SP-Dキット「ヤマサ」EIA	96	2~8 $^{\circ}$ C	¥120,000

【参考文献】

- 1) Murata M. et al. : Exp Lung Res.2010 Oct ; 36(8):463-8
- 2) 村田 誠 他 : J Toxicol Sci. Vol. 35:Supplement P.S208

ノーマルラットおよびマウスのSP-D値

通常飼育のラット3種およびマウス3種より血清および気管支肺法洗浄液を採取しました。ラット血清は50倍、マウス血清は10倍希釈、気管支肺法洗浄液は共に100倍希釈にて測定しました。マウスSP-DはラットSP-D当量にて算出しました。

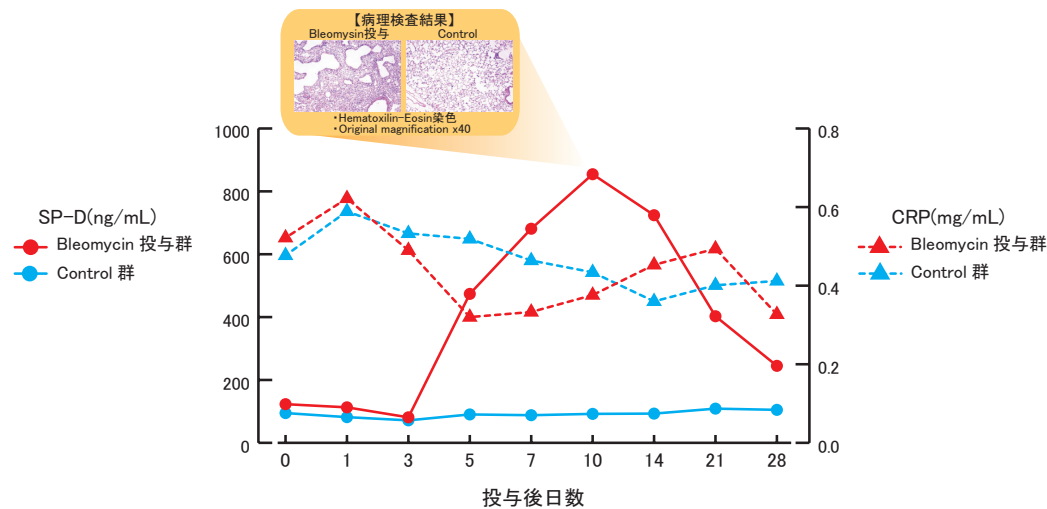
ラット				マウス			
Strain	例数	SP-D (ng/mL)		Strain	例数	SP-D (ng/mL)	
		血清	気管支肺法洗浄液			血清	気管支肺法洗浄液
Wistar	8	94.4 ± 5.0	736.0 ± 86.5	C57BL/6J	8	20.3 ± 0.8	718.1 ± 71.0
SD	8	55.0 ± 4.7	819.5 ± 30.8	ICR	8	14.6 ± 1.0	535.0 ± 36.0
F344	8	97.5 ± 1.7	584.2 ± 39.0	BALB/c	8	19.2 ± 1.2	535.0 ± 36.0

- ・SP-D値はいずれも平均±標準誤差で示しています。
- ・血清、気管支肺法洗浄液中SP-D値は、種差や個体差が生じる可能性があります。上記はあくまでヤマサ醤油での測定結果であり、ラット・マウスの正常値を示すものではありません。

(社内データより)

肺傷害ラットのSP-D値

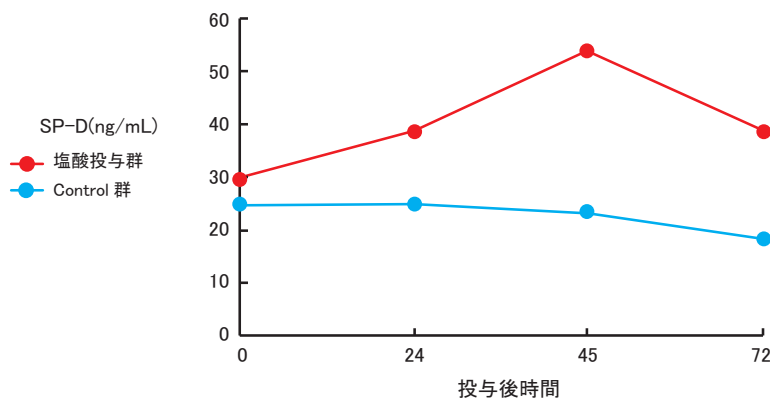
10週齢雄Wistarラットに、Bleomycin (7.5 mg/kg) を気管内投与1, 3, 5, 7, 10, 14, 21, 28日後に採血を行い、血清SP-D濃度を測定しました。血清SP-D値は投与後5日目から上昇し、10日目にピークを示しました。10日目の病理検査の結果では、肺に炎症細胞浸潤、多核巨細胞出現が見られ、線維化が確認されました。



(社内データより)

肺傷害マウスのSP-D値

8週齢雄BALB/cマウスに、塩酸 (0.1N) を気管内投与24, 45, 72時間後に採血を行い、血清SP-D濃度を測定しました。血清SP-D値は投与後24時間後から上昇し、45時間後にピークを示しました。



(村田 誠 他: J Toxicol Sci. Vol. 35:Supplement P.S208より一部改変)

【 関 連 製 品 】

<モノクローナル抗ラット サルファクタントプロテイン D 抗体>

コード	ヤマサ登録名称	クローン	形状	容量	動物種	希望小売価格	保存
80073	MAB TO RAT SURFACTANT PROTEIN D(12A2)	12A2	未標識	0.2mg/0.2mL	マウス	40,000円	凍結

- ・ラット気管支肺法洗浄液より精製されたSP-Dを抗原として作製されました。
- ・ウエスタンブロッティング解析に使用できます。
- ・マウスSP-Dにも反応します