



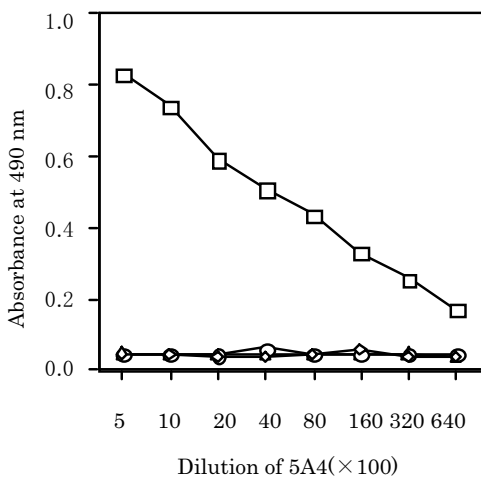
Code No.KAL-KH007

For research use only

## Anti Red Sea Bream Vitellogenin Monoclonal Antibody (Clone No. 5A4)

Package Size 100  $\mu$ g (100  $\mu$ L/vial)  
 Format Mouse monoclonal antibody 1.0mg/mL  
 Buffer 10mM sodium phosphate , 0.15M sodium chloride , 1%BSA , pH7.4  
 Storage Store below -20°C  
 Once thawed, store at 4°C. Repeated freeze-thaw cycles should be avoided.  
 Clone No. 5A4  
 Subclass IgG1  
 Immunogen source Red sea bream vitellogenin purified from plasma of 17  $\beta$  -estradiol induced fish  
 Working dilution Immunoblotting 0.1~1  $\mu$ g/ml  
 ELISA 0.25~2  $\mu$ g/ml (Fixed quantity system by ELISA has not been established.)  
 Specificity < cross reactivity >

	Red sea bream	Carp	Mummichog	Medaka
ELISA	(+)	(-)	(-)	(-)
Immunoblotting	(+)	(+)	(-)	(-)



1 2 3 4



←Vitellogenin

Sample

1. Red sea bream
2. Carp
3. Mummichog
4. Medaka

### ELISA

Antigen: Red sea bream mummichog and medaka vitellogenins were purified from male fish induced with 17  $\beta$  -estradiol and carp vitellogenin was purified from female. Each antigen were diluted to 1  $\mu$ g/mL and added to microtiter plate.

Primary antibodies: Purified monoclonal antibody (5A4)

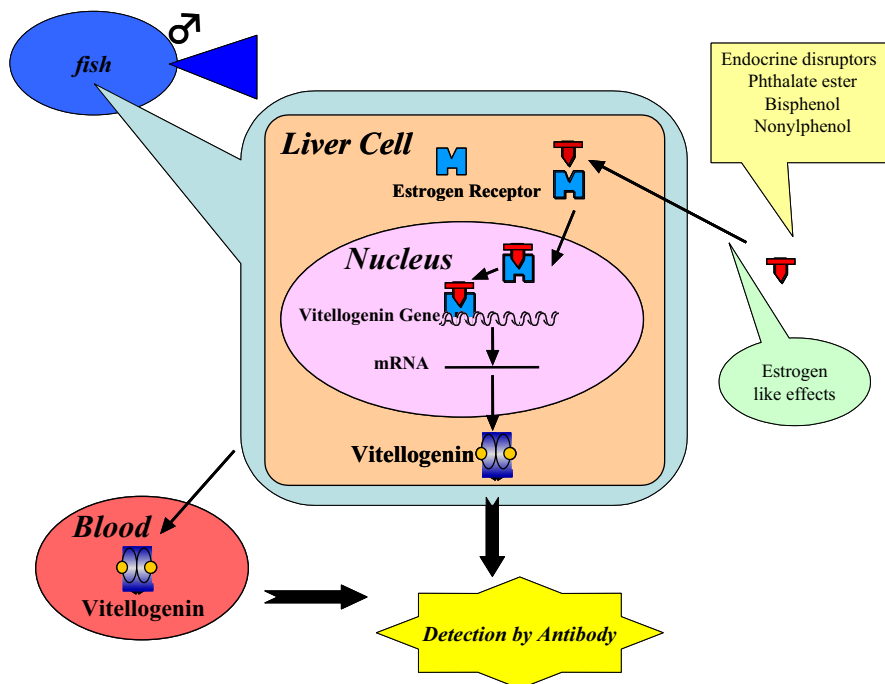
### IMMUNOBLOTTING

Sample: Plasma(dilution 1:40) from female fish (carp) or male fish induced with 17  $\beta$  -estradiol (red sea bream, mummichog and medaka).

Primary antibody: 5A4 diluted 1:1000



## Anti Red Sea Bream Vitellogenin Monoclonal Antibody (Clone No. 5A4)



### 【References】

1. N.Hiramastu, M.Shimizu, H.Fukada, M.Kitamura, K.Ura, H.Fuda, and A.Hara, (1997) *Comp. Biochem Physiol.* 118C(2) 149-157
2. N.Hiramastu and A.Hara. (1996) *Comp Biochem Physiol.* 115A(3) 243-251
3. H.Okumura, A.Hara, F.Saeki, T.TODO, S.Adachi and K.Yamauchi,(1995) *Fisheries Science* , 61(2) 283-289
4. T.Matsubara, T.Wada and A.Hara, (1994) *Comp Biochem Physiol.* 109B(4) 545-555
5. Y.Tao, A,Hara, R.. G. Hodson, L. C. Woods III and C. V. Sullivan, (1993) *Fish Physiol. Biochem*, 12(1) 31-46
6. A.Hara, C. V. Sullivan and W.W. Dickhoff,(1993) *Zool . Sci.*, 10(2), 245-256

Distributor



COSMO BIO CO., LTD.  
Inspiration for Life Science

TOYO 2CHOME, KOTO-KU, TOKYO, 135-0016, JAPAN

<http://www.cosmobio.co.jp>

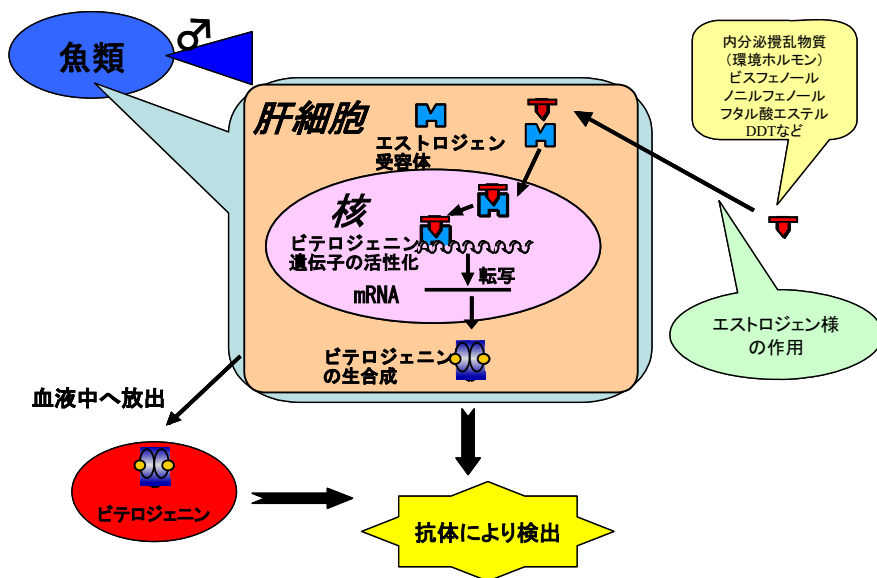
e-mail : [export@cosmobio.co.jp](mailto:export@cosmobio.co.jp)

Phone : +81-3-5632-9617

FAX : +81-3-5632-9618

## 抗 マダイ ビテロジェニン モノクローナル抗体 (Clone No.5A4)

卵黄前駆蛋白物質であるビテロジェニン(Vg)は、卵生高等脊椎動物の血中に出現するメスに特異的な蛋白質です。Vg はエストロジェン(女性ホルモン)の作用のもとに、通常、卵黄形成期のメス肝臓で合成され、血中を介して卵内に取り込まれ卵黄蛋白質を構成します。また、エストロジェン処理をすることにより、オス血中にも誘導される蛋白質であることから、近年、河川などの環境水中にある内分泌攪乱物質のバイオマーカーとして注目されています。



- 容量 100  $\mu$ g (100  $\mu$ l/バイアル)
- 形状 マウスモノクローナル抗体 1.0mg/ml 凍結品
- バッファー 0.15M 塩化ナトリウム、10mM リン酸緩衝液(pH7.4)、1%BSA
- 保管方法  $-20^{\circ}\text{C}$ 以下(解凍後は  $4^{\circ}\text{C}$ 、凍結・融解の繰り返しは避けて下さい)
- クローン番号 5A4
- サブクラス IgG1
- 抗原 マダイビテロジェニン
- 使用濃度 イムノブロットイング 0.~1.0  $\mu$ g/ml  
ELISA 0.25~2.0  $\mu$ g/ml (ELISA 系による定量系は確立されておりません。)
- 特異性 <交差反応性>

	マダイ	コイ	マミチヨグ	メダカ
ELISA	(+)	(-)	(-)	(-)
イムノブロットイング	(+)	(+)	(-)	(-)

## 抗 マダイ ビテロジェニン モノクローナル抗体 (Clone No.5A4)

### 【各魚種のビテロジェニンに対する反応性】

#### ELISA

抗原:

マダイ、マミチヨグ、メダカの各ビテロジェニンは、 $17\beta$ -エストラジオールを曝露したオスの血清より精製。コイについてはメス血清より精製。

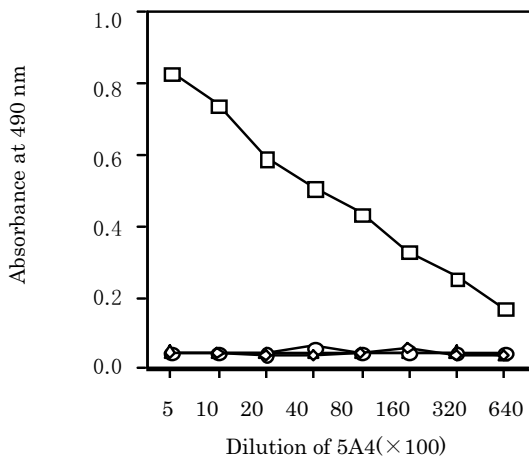
固相化抗原濃度  $1\mu\text{g/ml}$

#### イムノブロットイング

抗原:

コイは、1:40 に希釈したメスの血漿。

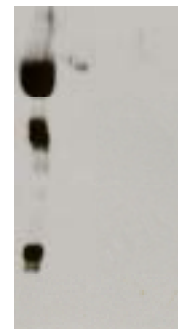
マダイ・マミチヨグ・メダカは、 $17\beta$ -エストラジオールを曝露したオスの血漿。



Antigen

- Red sea bream
- ◇— Carp
- Mummichog
- △— Medaka

1 2 3 4



← Vitellogenin

Sample

1. Red sea bream
2. Carp
3. Mummichog
4. Medaka

### 【参考文献】

1. N.Hiramastu, M.Shimizu, H.Fukada, M.Kitamura, K.Ura, H.Fuda, and A.Hara, (1997) *Comp. Biochem Physiol.* 118C(2) 149-157
2. N.Hiramastu and A.Hara. (1996) *Comp Biochem Physiol.* 115A(3) 243-251
3. H.Okumura, A.Hara, F.Saeki, T.TODO, S.Adachi and K.Yamauchi,(1995) *Fisheries Science* , 61(2) 283-289
4. T.Matsubara, T.Wada and A.Hara, (1994) *Comp Biochem Physiol.* 109B(4) 545-555
5. Y.Tao, A,Hara, R.. G. Hodoson, L. C. Woods III and C. V. Sullivan, (1993) *Fish Physiol. Biochem*, 12(1) 31-46
6. A.Hara, C. V. Sullivan and W.W. Dickhoff,(1993) *Zool. Sci.*, 10(2), 245-256



人と科学のステキな未来へ

コスモバイオ株式会社