

Anti-HBs S domain (HBsAg) Antibodies (Polyclonal)

Product #: BCL-ABPS-01

The surface antigen of Hepatitis B virus (HBV) is composed of Pre-S1, Pre-S2, and S domains. The longest surface antigen, which has all the three domains, is called L protein, the middle sized antigen which has Pre-S2 and S domains, is called M protein, and the smallest one conissted of S domain is called S protein. S protein is generally also called HBsAg. Pre-S1domian is known to be the target molecule of HBV recptors expressed on human hepatic cell surface. On the other hand, Pre-S2 domain is reportedly related to HBV invasion into cells and carcinogenesis. Thus, Pre-S1 and Pre-S2 domains are becoming more and more important in HBV research field.

The products are polyclonal antibodies raised in rabbits using S-protein (so-called HBsAg). The antibody is good for western blot or ELISA.

Animal species: Rabbit

Product form : Liquid (preservative added, The additive is essentially not active in most biochemical experiments)

 $\begin{array}{ccc} content & : & 100 \; \mu L \\ concentration & : & 1 \; mg/mL \end{array}$

immunogen : S-protein particle (HBsAg, subtype: adr)
Purification : Affinity chromatography using Protein A

Preservation : 4°C (for long term -20°C, avoid freeze and thaw)

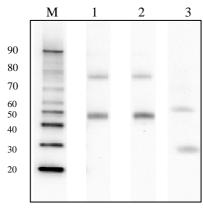
Application : ELISA, Western Recommended concentration i :

 $0.5 \sim 10 \,\mu$ g/mL for both ELISA and Western. Experimental examples are shown below.

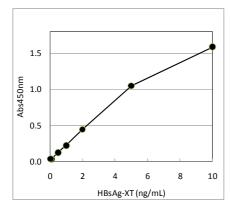
(Note): ELISA kit to determine S protein (Product #: BCL-SHP-21) is also available.

Experimental Examples:

1. Western blot



2. ELISA



M; Marker

Antibody: anti-Pre-S1 (Code#: BCL-ABP1-01)
 Antigen: BNC-L (Code# BCL-AG01)

2. Antibody: anti-Pre-S2 (Code#: BCL-ABP2-01)
Antigen: BNC-L (Code# BCL-AG01)

3. Antibody: anti-S antigen (Code#: BCL-ABPS-01)

Antigen: BNC-XT (Code # BCL-AGX02)

Note: Two bands are seen in figures using either HBsAg-L or HBsAg-XT proteins as antigens. The upper band indicates dimer and the lower monomer.

ELISA condition

Capture IgG:

anti-S antibody (polyclonal, Code # BCL-ABPS-01) :3µg/mL

Diluted in carbonate buffer.

Blocking:

k-Block-e (Code#: BCL-BKHE-01)

Detection IgG:

anti-S antibody (HRP-labeled): 20 µg/mL

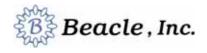
Antigen

HBsAg XT (Code#:BCL-AGX-02): concentration as indicated

Beacle Inc.

E-mail: <u>technical-support @beacle.com</u> HP: <u>http://www.beacle.com</u>





抗 B 型肝炎ウイルス表面抗原 S 領域、ポリクロナール抗体

Anti-HBs S Domain (HBsAg) Polyclonal Antibodies

Product #: BCL-ABPS-01

B型肝炎ウイルス (HBV) 表面抗原 (HBsAg) の全長は L タンパク質 (抗原) と呼ばれ、Pre-S1、Pre-S2、S、3 つの領域から構成されています。S 領域は単に HBsAg とも呼ばれます。感染者の血清中に多く見られるため、HBV 感染の診断にも利用されています。一方、Pre-S1 領域は HBV がヒト肝細胞を認識するドメインで、ヒト肝細胞には Pre-S1 領域を認識する受容体があると言われています。一方、Pre-S2 領域は HBV の細胞内への侵入に係る他、肝細胞ガン発症にも関係すると言われています。

本品は、遺伝子組換の S 抗原(HBsAg)を免疫原としてウサギで調製したポリクロナール抗体です。

抗体作成動物 : 白色ウサギ

状態:溶液(生化学実験では不活性の保存剤が入っています)

容量 : 100 μg 濃度 : 1 mg/mL

免疫原 : S 抗原粒子 (adr)

精製: Protein A によるアフィニティー精製

保存 : 4°C(長期の場合は凍結融解を避け、-20 で保存下さい)

用途 : ELISA、ウェスタン

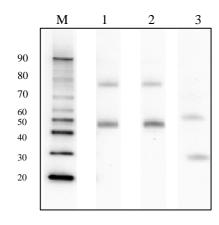
推奨濃度 : ELISA、ウェスタン共に $0.5 \sim 10 \, \mu \, \text{g/mL}$ の範囲でご利用ください。実施例は下図を参考にしてく

ださい。

(ご参考)S抗原を検出するキット(製品番号、BCL-SHP-21)も販売しています。

実施例:

1. ウェスタンブロット



M; Marker

Antibody: anti-Pre-S1 (Code # BCL-ABP1-01)
 Antigen: BNC-L (Code # BCL-AG01)

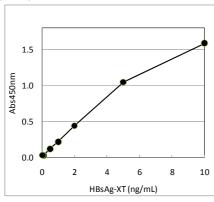
2. Antibody: anti-Pre-S2 (Code # BCL-ABP2-01)
Antigen: BNC-L (Code # BCL-AG01)

3. Antibody: anti-S antigen (Code # BCL-ABPS-01)

Antigen: BNC-XT (Code # BCL-AGX02)

注:抗原である BNC-L や BNC-XT において 2 本のバンドが見え ますが、下方はモノマーであり、上方はダイマーです。

2. ELISA



ELISA 条件

固相化 IgG:

anti-S antibody (polyclonal, Code#: BCL-ABPS-01) :3µg/mL

炭酸バッファーに溶解し固相化

ブロッキング

k-Block-e (Code#: BCL-BKHE-01)

検出 IgG:

anti-S antibody (monoclonal HRP-labeled):20 ng/mL

抗原

HBsAg XT (Code#: BCL-AGX-02): 濃度は図に示した通り

株式会社ビークル

E-mail: <u>technical-support @beacle.com</u> HP: <u>http://www.beacle.com</u>

