

### エピジェネティクスとは

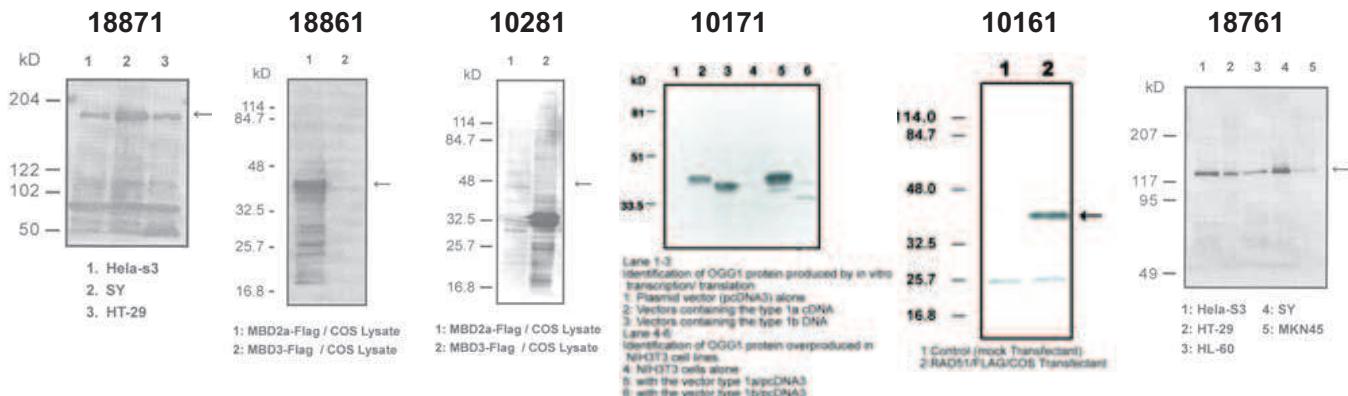
塩基配列によらない形で染色体上の遺伝子発現情報が細胞分裂後も維持される現象を、ジェネティックな塩基配列情報の「エピジェネティック」な修飾と呼びますが、これを扱うのがエピジェネティクスです。エピジェネティックな遺伝子発現抑制にともない、染色体の凝集や組換えの抑制、ヒストン分子の特異的化学修飾などの機構が観察されますが、このうち重要なのはDNAのメチル化で、これはDNA中のシトシン残基がしばしばメチル化される現象です。エピジェネティクな遺伝子発現制御は、生物の発生・分化、癌発生に関連しております。弊社ではこのエピジェネティクス研究に有用な製品を販売しております。

### 関連抗体一覧

製品番号		製品名	W/B 適用	容量	価格	
18871	Anti-Human	<b>DNMT-1</b> (DNA Methyltransferase-1)	Rabbit IgG Affinity Purify	○ 約 2 μg/mL	100 uG	¥48,000
18861	Anti-Human	<b>MBD2</b> (Methyl-CpG-Binding Protein 2)	Rabbit IgG Affinity Purify	○ 約 2 μg/mL	100 uG	¥48,000
10281	Anti-Human	<b>MBD3</b> (Methyl-CpG-Binding Protein 3) (3A3)	Mouse IgG MoAb	○ 約 0.1 μg/mL	100 uG	¥48,000
10171	Anti-Human	<b>OGG1</b> (7E2)	Mouse IgG MoAb	○ 1 μg/mL	100 uG	¥58,000
10161	Anti-Human	<b>Rad51</b> (1B1)	Mouse IgG MoAb	○ 1 μg/mL	100 uG	¥48,000
18791	Anti-	<b>RET Finger Protein</b> (RFP)	Rabbit IgG Affinity Purify	○ 1~5 μg/mL	100 uG	¥58,000
18761	Anti-Human	<b>Sir2/SIRT1</b> (Silent information regulator 2)	Rabbit IgG Affinity Purify	○ 約 3 μg/mL	100 uG	¥58,000

※ 18761 は免疫染色法・免疫沈降法にも適用可 ※ 18791 免疫沈降法にも適用可

### ウエスタンプロットティング例



### 参考文献

- 18861 1. Zhang Y, Ng HH, Erdjument-Bromage H, Tempst P, Bird A, Reinberg D. Analysis of the NuRD subunits reveals a histone deacetylase core complex and a connection with DNA methylation. *Genes Dev.* 1999 Aug 1;13(15):1924-35
- 10281 1. Zhang Y, Ng HH, Erdjument-Bromage H, Tempst P, Bird A, Reinberg D. Analysis of the NuRD subunits reveals a histone deacetylase core complex and a connection with DNA methylation. *Genes Dev.* 1999 Aug 1;13(15):1924-35.
- 10171 1. Shinmura K., et al. Expression of the OGG1-type 1a (nuclear form) protein in cancerous and non-cancerous human cells. *Int. J. of Oncology* 2000 : 16, 701-707
- 10161 1. Shinohara A. et al. Homologous recombination and the role of double-strand breaks. *Trends Biol. Sci.* 1995 20: 387-391.  
2. Kowalczykowski S. C. et al. Homologous pairing and DNA strand-exchange protein. *Annu. Rev. Biochem.* 1994 63: 991-1043.  
3. Sharan S. K. et al. Embryonic lethality and regulation of hypersensitivity mediated by Rad51 in mice lacking Brca2. *Nature* 1997 386: 804-810.  
4. Yuan Z. M. regulation of Rad51 function by c-Abl in response to DNA damage. *J. Biol. Chem.* 1998 273: 3799-3802.
- 18791 1. Shimono Y, Murakami H, Hasegawa Y, Takahashi M. RET finger protein is a transcriptional repressor and interacts with enhancer of polycomb that has dual transcriptional functions. *J Biol Chem.* 2000: 275 (50), 39411-9.  
2. Tezel G, Nagasaka T, Iwahashi N, Asai N, Iwashita T, Sakata K, Takahashi M. Different nuclear/cytoplasmic distributions of RET finger protein in different cell types. *Pathol Int.* 1999: 49 (10), 881-6.
- 18761 1. Imai S, Armstrong CM, Kaeberlein M, Guarente L. Transcriptional silencing and longevity protein Sir2 is an NAD-dependent histone deacetylase. *Nature*. 2000 Feb 17;403(6771):795-800  
2. Vaziri H, Dessain SK, Ng Eaton E, Imai SI, Frye RA, Pandita TK, Guarente L, Weinberg RA. hSIR2(SIRT1) functions as an NAD-dependent p53 deacetylase. *Cell*. 2001 Oct 19;107(2):149-59.

### 取扱い販売代理店