

T-Select PEPTIDE

# H-2K<sup>b</sup> OVA Peptide SIINFEKL

Code No.  
TS-5001-P

Quantity  
100 µL

Concentration  
10 mg/mL

使用は研究用に限ります。人体への投与あるいは診断目的には使用しないでください。

ペプチド配列: SIINFEKL (8 aa)

由来: Ovalbumin (OVA), 257–264 aa

MHC 拘束性: H-2K<sup>b</sup>

分子量: 963 Da

純度: ≥98%

性状: 10 mg/mL peptide in DMSO

コンタミネーションを防ぐため、無菌操作でお取扱ください。

保存法: -20°Cで保存してください。凍結融解はできるだけ避けてください。

## 背景

ウイルス感染細胞やがん細胞の排除に重要な役割を担う細胞傷害性T細胞(CTL)は、T細胞受容体(TCR)を介して、細胞表面に提示されたMHC(HLA) class I分子とエピトープペプチドからなる複合体を特異的に認識し、活性化します。エピトープペプチドは、自己もしくは非自己のタンパク質由来の、8-10個程度のアミノ酸で構成されています。MHC分子に提示されるエピトープペプチドは、MHCや抗原ごとに異なります。T-Select PEPTIDEシリーズのペプチド配列は、MHC Tetramer 試薬に使用しているエピトープペプチドの配列です。このエピトープペプチドを用いてCTLに抗原特異的な刺激を入れることができるため、サイトカインの産生や細胞表面抗原の発現、細胞傷害性活性を確認する際の刺激、抗原特異的CTLの誘導など、さまざまな用途に使用できます。

トリ卵白アルブミン(Ovalbumin; OVA)は、多様な免疫反応を惹起させるモデル抗原として非常に多くの研究分野で利用されています。OVA 特異的 TCR のトランスジェニックマウス(OT-1マウス)なども作製されており、免疫担当細胞に関する研究によく使用されています。

## H-2K<sup>b</sup> OVA Tetramers

TS-5001-1C H-2K<sup>b</sup> OVA Tetramer-SIINFEKL-PE  
TS-5001-2C H-2K<sup>b</sup> OVA Tetramer-SIINFEKL-APC  
TS-5001-4 H-2K<sup>b</sup> OVA Tetramer-SIINFEKL-BV421

## マウスの主な系統における H-2K allele

H-2K allele	H-2K <sup>b</sup>	H-2K <sup>d</sup>	H-2K <sup>k</sup>
Mouse strains	C57BL/-, BXSB/Mp, 129/-	BALB/c, DBA/2, NOD	C3H/He, AKR/J

## H-2K<sup>b</sup> OVA Peptide の使用文献

- 1) Tomala J, *et al. J Immunol* **183**: 4904–4912 (2009)
- 2) Holubova J, *et al. Infect Immun* **80**: 1181–1192 (2012)

## H-2K<sup>b</sup> OVA エピトープの参考文献

- 1) Teramoto K, *et al. Cancer Res* **63**: 7920–7925 (2003)
- 2) Li W, *et al. Infect Immun* **72**: 7005–7011 (2004)
- 3) Yajima T, *et al. J Immunol* **174**: 3590–3597 (2005)
- 4) Yajima T, *et al. J Immunol* **176**: 507–515 (2006)
- 5) Yokouchi H, *et al. Cancer Res* **97**: 148–154 (2006)
- 6) Saito K, *et al. J Immunol* **176**: 2496–2504 (2006)
- 7) Chamoto K, *et al. Cancer Res* **66**: 1809–1817 (2006)
- 8) Wakita D, *et al. Int Immunol* **18**: 425–434 (2006)
- 9) Taneichi M, *et al. J Immunol* **177**: 2324–2330 (2006)
- 10) Zhang Y, *et al. Int Immunol* **19**: 151–161 (2007)
- 11) Li W, *et al. J Immunol* **178**: 4482–4488 (2007)
- 12) Kumar H, *et al. J Immunol* **180**: 683–687 (2008)
- 13) Sugiyama T, *et al. Int Immunol* **20**: 1–9 (2008)
- 14) Wakabayashi A, *et al. J Immunol* **180**: 4000–4010 (2008)
- 15) Miyakoda M, *et al. J Immunol* **181**: 1420–1428 (2008)
- 16) Kijima M, *et al. J Immunol* **182**: 3566–3572 (2009)
- 17) Tang C, *et al. J Leukoc Biol* **86**: 187–194 (2009)
- 18) Asano J, *et al. J Immunol* **184**: 736–745 (2010)
- 19) Takeshima T, *et al. Cancer Res* **70**: 2697–2706 (2010)
- 20) Kurachi S, *et al. J Exp Med* **208**: 1605–1620 (2011)
- 21) Yanai H, *et al. PNAS* **108**: 11542–11547 (2011)
- 22) Kuwada E, *et al. Anticancer Res* **31**: 881–891 (2011)
- 23) Shimizu K, *et al. J Immunol* **190**: 5609–5619 (2013)
- 24) Yamazaki C, *et al. J Immunol* **190**: 6071–6082 (2013)
- 25) Kimura K, *et al. Infect Immun* **81**: 3825–3834 (2013)
- 26) Tsukamoto H, *et al. Cancer Immunology* **1**: 64–76 (2013)
- 27) Kobiyama K, *et al. PNAS* **111**: 3086–3091 (2014)
- 28) Ito M, *et al. PLoS ONE* **9**: e110425 (2014)
- 29) Sasaki K, *et al. Nat Commun* **6**: 7484 (2015)
- 30) Hanson MC, *et al. Clin Invest* **125**: 2532–2546 (2015)

- 31) Rapaport AS, *et al. Immunity* **43**: 1112–1124 (2015)
- 32) Toyota H, *et al. Oncol Rep* **33**: 292–296 (2015)
- 33) Takada K, *et al. Nat Immunol* **16**: 1069–1076 (2015)
- 34) Ito D, *et al. J Immunol* **195**: 934–943 (2015)
- 35) Seregin SS, *et al. J Immunol* **195**: 1112–1120 (2015)
- 36) Pearce VQ, *et al. J Immunol* **195**: 3206–3217 (2015)
- 37) Eikawa S, *et al. PNAS* **112**: 1809–1814 (2015)
- 38) Fu C, *et al. PNAS* **112**: 2823–2828 (2015)
- 39) Kamimura D, *et al. Int Immunol* **28**: 117–126 (2016)

## 関連製品

### OVA Tetramers & T-Select PEPTIDES

TS-5001-1C	H-2K <sup>b</sup> OVA Tetramer-SIINFEKL-PE
TS-5001-2C	H-2K <sup>b</sup> OVA Tetramer-SIINFEKL-APC
TS-5001-4	H-2K <sup>b</sup> OVA Tetramer-SIINFEKL-BV421
TS-M541-1	H-2K <sup>b</sup> OVA E1 Tetramer-EIINFEKL-PE
TS-M541-2	H-2K <sup>b</sup> OVA E1 Tetramer-EIINFEKL-APC
TS-M542-1	H-2K <sup>b</sup> OVA G4 Tetramer-SIIGFEKL-PE
TS-M542-2	H-2K <sup>b</sup> OVA G4 Tetramer-SIIGFEKL-APC
TS-M543-1	H-2K <sup>b</sup> OVA Q4H7 Tetramer-SIIQFEHL-PE
TS-M543-2	H-2K <sup>b</sup> OVA Q4H7 Tetramer-SIIQFEHL-APC
TS-5001-P	H-2K <sup>b</sup> OVA peptide
TS-M710-1	I-A <sup>b</sup> OVA <sub>323-339</sub> Tetramer-PE
TS-M710-2	I-A <sup>b</sup> OVA <sub>323-339</sub> Tetramer-APC
TS-M703-P	I-A <sup>b</sup> /I-A <sup>d</sup> OVA helper peptide

### T-Select PEPTIDES

TS-5002-P	H-2D <sup>b</sup> LCMV gp33 peptide
TS-5004-P	H-2K <sup>b</sup> TRP-2 peptide
TS-5008-P	H-2D <sup>b</sup> HPV16 E7 peptide
TS-M501-P	H-2K <sup>b</sup> $\beta$ -galactosidase peptide
TS-M502-P	H-2D <sup>b</sup> Influenza NP peptide
TS-M508-P	H-2D <sup>b</sup> Influenza NP peptide
TS-M527-P	H-2D <sup>b</sup> Influenza NP peptide
TS-M534-P	H-2K <sup>d</sup> Influenza NP peptide
TS-M520-P	H-2K <sup>d</sup> Influenza HA peptide
TS-M528-P	H-2D <sup>b</sup> Influenza PA peptide
TS-M503-P	H-2K <sup>d</sup> Listeria LLO peptide
TS-M505-P	H-2D <sup>b</sup> human gp100 peptide
TS-M506-P	H-2K <sup>d</sup> RSV peptide
TS-M507-P	H-2K <sup>b</sup> MuLV p15E peptide
TS-M521-P	H-2L <sup>d</sup> MuLV gp70 peptide
TS-M509-P	H-2K <sup>b</sup> SeV peptide
TS-M510-P	H-2L <sup>d</sup> MCMV IE1 peptide
TS-M511-P	H-2L <sup>d</sup> $\beta$ -galactosidase peptide
TS-M512-P	H-2D <sup>b</sup> LCMV gp33 (C9M) peptide
TS-M513-P	H-2D <sup>b</sup> LCMV NP396 peptide
TS-M514-P	H-2L <sup>d</sup> LCMV NP118 peptide
TS-M515-P	H-2K <sup>d</sup> malaria peptide
TS-M516-P	H-2D <sup>d</sup> HIV P18-I10 peptide
TS-M517-P	H-2D <sup>d</sup> BCG MPT51 peptide
TS-M518-P	H-2D <sup>b</sup> CEA peptide
TS-M519-P	H-2L <sup>d</sup> P815 peptide
TS-M522-P	H-2L <sup>d</sup> HBsAg peptide
TS-M523-P	H-2K <sup>b</sup> HSV-1 gB peptide
TS-M524-P	H-2D <sup>b</sup> HY Uty peptide
TS-M525-P	H-2K <sup>d</sup> EGFP peptide

TS-M526-P	H-2K <sup>d</sup> HER2 peptide
TS-M529-P	H-2K <sup>b</sup> VSV NP peptide
TS-M530-P	H-2D <sup>k</sup> polyomavirus MT peptide
TS-M531-P	H-2D <sup>k</sup> HTLV-1 Tax <sub>38-46</sub> peptide
TS-M008-P	H-2K <sup>b</sup> SIY peptide
TS-M701-P	I-A <sup>b</sup> HBc helper peptide
TS-M702-P	I-A <sup>d</sup> Tetanus toxin p30 helper peptide
TS-M704-P	I-A <sup>b</sup> MOG <sub>35-55</sub> peptide
TS-M707-P	I-A <sup>b</sup> ESAT-6 <sub>1-20</sub> peptide
TS-M708-P	I-A <sup>k</sup> HEL peptide

### T-Select Mouse Tetramers

#### Foreign antigen

TS-M008-1	H-2K <sup>b</sup> Negative (SIY) Tetramer-SIYRYGL-PE
TS-M525-1	H-2K <sup>d</sup> EGFP Tetramer-HYLSTQSAL-PE
TS-M501-1	H-2K <sup>b</sup> $\beta$ -galactosidase Tetramer-DAPIYTNV-PE
TS-M511-1	H-2L <sup>d</sup> $\beta$ -galactosidase Tetramer-TPHPARIGL-PE

#### MHC Class II Tetramers

TS-M704-1	I-A <sup>b</sup> MOG <sub>35-55</sub> Tetramer-PE
TS-M705-1	I-A <sup>b</sup> FMLV <sub>123-141</sub> Tetramer-PE
TS-M706-1	I-A <sup>b</sup> E $\alpha$ <sub>52-68</sub> Tetramer-PE
TS-M707-1	I-A <sup>b</sup> ESAT-6 <sub>1-20</sub> Tetramer-PE

#### CD1d Tetramers

TS-MCD-1	Mouse CD1d Tetramer-PE
----------	------------------------

### Kit

AM-1005M	IMMUNOCYTO Cytotoxicity Detection Kit
----------	---------------------------------------

### Others

D341-4	mouse CD4-FITC (GK1.5)
D271-4	mouse CD8-FITC (KT15)
D271-5	mouse CD8-PE (KT15)
D271-A64	mouse CD8-Alexa Fluor <sup>®</sup> 647 (KT15)
K0221-3	anti-mouse TCR DO11.10 (KJ1.26)
K0221-5	anti-mouse TCR DO11.10-PE (KJ1.26)
K0222-3	anti-mouse TCR 3DT-52.5 (KJ12.98)
A07704	7-AAD Viability Dye (死細胞検出試薬)
MTG-001	Clear Back (Human FcR blocking reagent)

MHC Tetramer 試薬、誘導用ペプチド等の製品ラインナップ、MHC Tetramer 試薬のカスタム作製に関しましては、弊社ホームページ (<http://ruo.mbl.co.jp>) より最新情報をご確認ください。