

T-Select PEPTIDE

**H-2K<sup>b</sup> MuLV p15E**

**Peptide**

**KSPWFTTL**

Code No.  
TS-M507-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: KSPWFTTL (8 aa)

由来: MuLV gp70 p15E, 604-611 aa

MHC 拘束性: H-2K<sup>b</sup>

分子量: 980 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、無菌操作でお取り扱い下さい。

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。

MuLV(murine leukemia virus)は、マウスに白血病を引き起こすレトロウイルスとして知られており、構造が単純で解析が容易であることから、レトロウイルスの様々な基礎的研究に用いられています。p15E(KSPWFTTL)は、H-2K<sup>b</sup>でimmunodominantなエピトープであることが知られており、エンベロープのTM領域に存在します。MuLV Tetramerは、ATLのモデルマウスを用いた解析などに使用されています。MuLVは、非常に研究が進んだウイルスのひとつです。

H-2K<sup>b</sup> MuLV p15E Tetramer

TS-M507-1 H-2K<sup>b</sup> MuLV p15E Tetramer-KSPWFTTL-PE

TS-M507-2 H-2K<sup>b</sup> MuLV p15E Tetramer-KSPWFTTL-APC

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> MuLV p15E エピトープの参考文献

- 1) Sijts AJAM, *et al. J Immunol* **152**: 106-116 (1994)
- 2) Smith PM, *et al. Cell Immunol* **175**: 189-198 (1997)
- 3) Rich RF, *et al. J Virol* **73**: 3826-3834 (1999)
- 4) Yang JC and Perry-Lalley D, *J Immunother* **23**: 177-183 (2000)
- 5) Rich RF, *et al. J Immunol* **168**: 2751-2758 (2002)
- 6) Bronte V, *et al. J Immunol* **171**: 6396-6405 (2003)
- 7) Kudo-Saito C, *et al. Clin Cancer Res* **11**: 2416-2426 (2005)
- 8) Kudo-Saito C, *et al. Clin Cancer Res* **11**: 4533-4544 (2005)
- 9) Rich RF, *et al. Virology* **346**: 287-300 (2006)
- 10) Kudo-Saito C, *et al. Cancer Cell* **15**: 195-206 (2009)
- 11) Dubrot J, *et al. Int J Cancer* **128**: 105-118 (2011)
- 12) Vanrell L, *et al. Mol Ther* **19**: 1245-1253 (2011)
- 13) Quetglas JI, *et al. J Immunol* **190**: 2994-3004 (2013)
- 14) Cash H, *et al. Oncotarget* **6**: 36400-36417 (2015)
- 15) Melero I, *et al. Cancer Res* **75**: 497-507 (2015)

## 関連製品

### T-Select Peptides

TS-5001-P	H-2K <sup>b</sup> OVA peptide
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> β-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> β-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-M703-P I-A<sup>b</sup>/I-A<sup>d</sup> OVA 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

#### MuLV

TS-M507-1 H-2K<sup>b</sup> MuLV p15E Tetramer-KSPWF<sup>TTL</sup>-PE  
 TS-M521-1 H-2L<sup>d</sup> MuLV gp70 Tetramer-SPSYVYHQF-PE

#### Influenza

TS-M502-1 H-2D<sup>b</sup> Influenza NP Tetramer-ASNENMDTM-PE  
 TS-M508-1 H-2D<sup>b</sup> Influenza NP Tetramer-ASNENMETM-PE  
 TS-M527-1 H-2D<sup>b</sup> Influenza NP Tetramer-ASNENMDAM-PE  
 TS-M528-1 H-2D<sup>b</sup> Influenza PA Tetramer-SSLENFRAYV-PE  
 TS-M533-1 H-2K<sup>b</sup> Influenza PB1 Tetramer-SSYRRPVGI-PE  
 TS-M566-1 H-2K<sup>b</sup> Influenza NS2 Tetramer-RTFSFQLI-PE  
 TS-M520-1 H-2K<sup>d</sup> Influenza HA Tetramer-IYSTVASSL-PE  
 TS-M535-1 H-2K<sup>d</sup> Influenza HA Tetramer-LYQNVGTYV-PE  
 TS-M534-1 H-2K<sup>d</sup> Influenza NP Tetramer-TYQRTRALV-PE

#### LCMV

TS-5002-1C H-2D<sup>b</sup> LCMV gp<sub>33</sub> Tetramer-KAVYNFATC-PE  
 TS-M512-1 H-2D<sup>b</sup> LCMV gp<sub>33</sub> (C9M) Tetramer-KAVYNFATM-PE  
 TS-5009-1 H-2D<sup>b</sup> LCMV gp<sub>276-286</sub> Tetramer-SGVENPGGYCL-PE  
 TS-M513-1 H-2D<sup>b</sup> LCMV NP<sub>396</sub> Tetramer-FQPQNGQFI-PE  
 TS-5010-1C H-2K<sup>b</sup> LCMV gp<sub>34-41</sub> Tetramer-AVYNFATC-PE  
 TS-5011-1 H-2K<sup>b</sup> LCMV gp<sub>34-43</sub> Tetramer-AVYNFATCGI-PE  
 TS-5012-1 H-2K<sup>b</sup> LCMV gp<sub>118-125</sub> Tetramer-ISHNFCNL-PE  
 TS-5014-1 H-2K<sup>b</sup> LCMV L protein Tetramer-LEYDFNKL-PE  
 TS-5015-1 H-2K<sup>b</sup> LCMV NP<sub>205-212</sub> Tetramer-YTVKYPNL-PE  
 TS-M514-1 H-2L<sup>d</sup> LCMV NP<sub>118</sub> Tetramer-RPQASGVYM-PE

#### HIV

TS-5007-1 H-2K<sup>b</sup> HIV gag Tetramer-AMQMLKETI-PE  
 TS-M516-1 H-2D<sup>d</sup> HIV P18-I10 Tetramer-RGPGRAFVTI-PE  
 TS-M536-1 H-2D<sup>d</sup> HIV env Tetramer-IGPGRAFYA-PE

#### RSV

TS-5018-1C H-2D<sup>b</sup> RSV Tetramer-NAITNAKII-PE  
 TS-M506-1 H-2K<sup>d</sup> RSV Tetramer-SYIGSINNI-PE  
 TS-M567-1 H-2K<sup>d</sup> RSV M2 Tetramer-SYIGINNI-PE  
 TS-M555-1 H-2K<sup>d</sup> RSV F glycoprotein Tetramer-KYKNAVTEL-PE

#### Virus

TS-M509-1 H-2K<sup>b</sup> SeV Tetramer-FAPGNYPAL-PE  
 TS-M523-1 H-2K<sup>b</sup> HSV-1 gB Tetramer-SSIEFARL-PE  
 TS-M529-1 H-2K<sup>b</sup> VSV NP Tetramer-RGYVYQGL-PE  
 TS-M532-1 H-2D<sup>b</sup> HCV NS3<sub>1629-1637</sub> Tetramer-GAVQNEVTL-PE  
 TS-M537-1 H-2K<sup>b</sup> HBV core Tetramer-MGLKFRQL-PE  
 TS-M538-1 H-2K<sup>b</sup> VACV B8R Tetramer-TSYKFESV-PE  
 TS-M539-1 H-2D<sup>b</sup> SV40 large T Ag<sub>206-215</sub> Tetramer-SAINNYAQKL-PE  
 TS-M540-1 H-2D<sup>b</sup> SV40 large T Ag<sub>489-497</sub> Tetramer-QGINNLDNL-PE  
 TS-5008-1C H-2D<sup>b</sup> HPV16 E7 Tetramer-RAHYNIVTF-PE  
 TS-5016-1 H-2D<sup>b</sup> MoMSV Tetramer-(Abu)(Abu)L(Abu)LTVFL-PE  
 TS-5017-1C H-2D<sup>b</sup> SIV gag Tetramer-AAVKNNMTQTL-PE  
 TS-M564-1 H-2D<sup>b</sup> AdV5 E1A Tetramer-SGPSNTPPEI-PE

#### Foreign antigen

TS-5001-1C H-2K<sup>b</sup> OVA Tetramer-SIINFEKL-PE  
 TS-M008-1 H-2K<sup>b</sup> Negative (SIY) Tetramer-SIYRYYGL-PE  
 TS-M501-1 H-2K<sup>b</sup> β-galactosidase Tetramer-DAPIYTNV-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> Eα<sub>52-68</sub> Tetramer-PE  
 TS-M707-1 I-A<sup>b</sup> ESAT-6<sub>1-20</sub> Tetramer-PE  
 TS-M710-1 I-A<sup>b</sup> OVA<sub>323-339</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)  
 K0221-3 anti-mouse TCR DO11.10 (KJ1.26)  
 K0222-3 anti-mouse TCR 3D7-52.5 (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。