

T-Select PEPTIDE

H-2K^b β -galactosidase Peptide

DAPIYTNV

Code No.
TS-M501-P

Quantity
100 μ L

Concentration
10 mg/mL

使用は研究用に限り、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: DAPIYTNV (8 aa)

由来: β -galactosidase, 96-103 aa

MHC 拘束性: H-2K^b

分子量: 892 Da

純度: \geq 95%

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。

β -galactosidaseは大腸菌lacオペロン中のlacZにコードされる加水分解酵素です。分子生物学的実験では、ブルーホワイトセレクションやレポーター遺伝子として利用され、ノックアウトマウスを作製する際のマーカー遺伝子としてもよく利用されています。最近では、担癌マウスを用いたDNAワクチンなどの免疫療法実験で、T細胞応答を評価するためによく利用されています。

H-2K^b β -galactosidase Tetramer

TS-M501-1 H-2K^b β -galactosidase Tetramer-DAPIYTNV-PE
TS-M501-2 H-2K^b β -galactosidase Tetramer-DAPIYTNV-APC

マウスの主な系統におけるH-2K allele

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

H-2K^b β -galactosidase エピトープの参考文献

- 1) Overwijk WW, *et al. Methods* **12**: 117-123 (1997)
- 2) Hodge JW, *et al. J Immunol* **174**: 5994-6004 (2005)
- 3) Yang S, *et al. J Immunol* **175**: 3715-3723 (2005)
- 4) Koyama S, *et al. J Immunol* **179**: 4711-4720 (2007)

関連製品

T-Select Peptides

TS-5001-P	H-2K ^b OVA peptide
TS-5002-P	H-2D ^b LCMV gp33 peptide
TS-5004-P	H-2K ^b TRP-2 peptide
TS-5008-P	H-2D ^b HPV16 E7 peptide
TS-M501-P	H-2K ^b β -galactosidase peptide
TS-M502-P	H-2D ^b Influenza NP peptide
TS-M508-P	H-2D ^b Influenza NP peptide
TS-M527-P	H-2D ^b Influenza NP peptide
TS-M534-P	H-2K ^d Influenza NP peptide
TS-M520-P	H-2K ^d Influenza HA peptide
TS-M528-P	H-2D ^b Influenza PA peptide
TS-M503-P	H-2K ^d Listeria LLO peptide
TS-M505-P	H-2D ^b human gp100 peptide
TS-M506-P	H-2K ^d RSV peptide
TS-M507-P	H-2K ^b MuLV p15E peptide
TS-M521-P	H-2L ^d MuLV gp70 peptide
TS-M509-P	H-2K ^b SeV peptide
TS-M510-P	H-2L ^d MCMV IE1 peptide
TS-M511-P	H-2L ^d β -galactosidase peptide
TS-M512-P	H-2D ^b LCMV gp33 (C9M) peptide
TS-M513-P	H-2D ^b LCMV NP396 peptide
TS-M514-P	H-2L ^d LCMV NP118 peptide

TS-M515-P H-2K^d malaria peptide
TS-M516-P H-2D^d HIV P18-I10 peptide
TS-M517-P H-2D^d BCG MPT51 peptide
TS-M518-P H-2D^b CEA peptide
TS-M519-P H-2L^d P815 peptide
TS-M522-P H-2L^d HBsAg peptide
TS-M523-P H-2K^b HSV-1 gB peptide
TS-M524-P H-2D^b HY Uty peptide
TS-M525-P H-2K^d EGFP peptide
TS-M526-P H-2K^d HER2 peptide
TS-M529-P H-2K^b VSV NP peptide
TS-M530-P H-2D^k polyomavirus MT peptide
TS-M531-P H-2D^k HTLV-1 Tax₃₈₋₄₆ peptide
TS-M008-P H-2K^b SIY peptide
TS-M701-P I-A^b HbC helper peptide
TS-M702-P I-A^d Tetanus toxin p30 helper peptide
TS-M703-P I-A^b/I-A^d OVA helper peptide
TS-M704-P I-A^b MOG₃₅₋₅₅ peptide
TS-M708-P I-A^k HEL peptide

T-Select Mouse Tetramers

Cancer

TS-5004-1C H-2K^b TRP2 Tetramer-SVYDFVWL-PE
TS-M504-1 H-2D^b WT1₁₂₆₋₁₃₄ Tetramer-RMFPNAPYL-PE
TS-M505-1 H-2D^b human gp100 Tetramer-KVPRNQDWL-PE
TS-M518-1 H-2D^b CEA Tetramer-EAQNTTYL-PE
TS-M519-1 H-2L^d P815 Tetramer-LPYLGWLVF-PE
TS-M526-1 H-2K^d HER2 Tetramer-TYLPTNASL-PE
TS-M544-1 H-2K^d JAK1 Tetramer-SYFPEITHI-PE
TS-M545-1 H-2K^d Erk2 K136Q Tetramer-QYIHSANVL-PE
TS-M546-1 H-2D^b gp100 Tetramer-EGSRNQDWL-PE
TS-M558-1 H-2K^b MAGE-AX₁₆₉₋₁₇₆ Tetramer-LGITYDGM-PE
TS-M559-1 H-2K^b MAGE-A5 Tetramer-HNTQYCNI-PE
TS-M561-1 H-2D^b hPSA Tetramer-HCIRNKSVIL-PE
TS-M562-1 H-2K^b mTERT Tetramer-VGRNFTNL-PE
TS-M563-1 H-2K^b pBM1 Tetramer-INFDFNTI-PE

Influenza

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

LCMV

TS-5002-1C H-2D^b LCMV gp₃₃ Tetramer-KAVYNFATC-PE
TS-M512-1 H-2D^b LCMV gp₃₃ (C9M) Tetramer-KAVYNFATM-PE
TS-5009-1 H-2D^b LCMV gp₂₇₆₋₂₈₆ Tetramer-SGVENPGGYCL-PE
TS-M513-1 H-2D^b LCMV NP₃₉₆ Tetramer-FQPQNGQFI-PE
TS-5010-1C H-2K^b LCMV gp₃₄₋₄₁ Tetramer-AVYNFATC-PE
TS-5011-1 H-2K^b LCMV gp₃₄₋₄₃ Tetramer-AVYNFATCGI-PE
TS-5012-1 H-2K^b LCMV gp₁₁₈₋₁₂₅ Tetramer-ISHNFCNL-PE
TS-5014-1 H-2K^b LCMV L protein Tetramer-LEYDFNKL-PE
TS-5015-1 H-2K^b LCMV NP₂₀₅₋₂₁₂ Tetramer-YTVKYPNL-PE
TS-M514-1 H-2L^d LCMV NP₁₁₈ Tetramer-RPQASGVYM-PE

HIV

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

Virus

TS-M539-1 H-2D^b SV40 large T Ag₂₀₈₋₂₁₅ Tetramer-SAINNYAQL-PE
TS-M540-1 H-2D^b SV40 large T Ag₄₈₉₋₄₉₇ Tetramer-QGINLNDNL-PE
TS-M507-1 H-2K^b MuLV p15E Tetramer-KSPWFRTL-PE
TS-M521-1 H-2L^d MuLV gp70 Tetramer-SPSYVYHQF-PE
TS-M509-1 H-2K^b SeV Tetramer-FAPGNYPAL-PE
TS-M510-1 H-2L^d MCMV IE1 Tetramer-YPHFMPTNL-PE
TS-M522-1 H-2L^d HBsAg Tetramer-IPQSLDSWWTSL-PE
TS-M523-1 H-2K^b HSV-1 gB Tetramer-SSIEFARL-PE
TS-M529-1 H-2K^b VSV NP Tetramer-RGYVYQGL-PE
TS-M530-1 H-2D^k polyomavirus MT Tetramer-RRLGRTLLL-PE
TS-M531-1 H-2D^k HTLV-1 Tax₃₈₋₄₆ Tetramer-ARLHRHALL-PE
TS-M532-1 H-2D^b HCV NS3₁₆₂₉₋₁₆₃₇ Tetramer-GAVQNEVTL-PE
TS-M537-1 H-2K^b HBV core Tetramer-MGLKFRQL-PE
TS-M538-1 H-2K^b VACV B8R Tetramer-TSYKFESV-PE
TS-5008-1C H-2D^b HPV16 E7 Tetramer-RAHYNIVTF-PE
TS-5016-1 H-2D^b MoMSV Tetramer-(Abu)X(Abu)L(Abu)LTVFL-PE
TS-5017-1C H-2D^b SIV gag Tetramer-AAVKNWMTQT-PE
TS-M564-1 H-2D^b AdV5 E1A Tetramer-SGPSNTPPEI-PE
TS-M568-1 H-2K^d MHV M2 Tetramer-GFNKLRSTL-PE

Foreign antigen

TS-5001-1C H-2K^b OVA Tetramer-SIINFEKL-PE
TS-M008-1 H-2K^b Negative (SIY) Tetramer-SIYRYVGL-PE
TS-M525-1 H-2K^d EGFP Tetramer-HYLSTQSAL-PE
TS-M501-1 H-2K^b β-galactosidase Tetramer-DAPIYTNV-PE
TS-M511-1 H-2L^d β-galactosidase Tetramer-TPHPARIGL-PE

MHC Class II Tetramers

TS-M704-1 I-A^b MOG₃₅₋₅₅ Tetramer-PE
TS-M710-1 I-A^b OVA₃₂₃₋₃₃₉ 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)
K0221-5 anti-mouse TCR DO11.10-PE (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。