

ペプチドビークルライブラリー

概要

平成20年度～22年度までの3年間、沖縄イノベーション研究委託事業「ペプチドライブラリーを用いるがん細胞標的治療薬と検査法の開発」を進めました。「細胞標的治療薬」の候補物質として、細胞表面認識ペプチド、細胞透過性ペプチドおよび抗がん剤をコンジュゲートしたペプチドビークルを設計、ライブラリーを構築する研究を行いました。その成果に基づいて構築した「ペプチドビークルのライブラリー」をご提供させていただきます。近年、副作用によるQOLの低下、抗がん物質の特許切れ等が問題となっており、がん細胞特異的に抗がん剤をデリバリーするような薬剤の創出が期待されております。創薬研究のツールとしてご活用いただければと考えております。

参考文献 Hirata, A., Nokihara, K. Construction of peptide-vehicles, bioconjugates having modules of cancer cell surface capture and cell-penetrating peptide with anticancer agents, *Tetrahedron Lett.* **2014**, 55, 4091-4094.

Peptide No.	Sequence(C terminal amide)
HiPeV-001F	αTAMRA-GPKSKRKVYGRKKRRQRRR
HiPeV-002F	αTAMRA-GPKSKRKVRQIKIYFQNRMMKWKK
HiPeV-003F	αTAMRA-GPKSKRKVRRRRRRRRR
HiPeV-004F	αTAMRA-GPKSKRKVRRRRNRTRRRRRRVR
HiPeV-005F	αTAMRA-GKKNQKKRYGRKKRRQRRR
HiPeV-006F	αTAMRA-GKKNQKKRRQIKIYFQNRMMKWKK
HiPeV-007F	αTAMRA-GKKNQKKRRRRRRRRR
HiPeV-008F	αTAMRA-GKKNQKKRRRRNRTRRRRRRVR
HiPeV-009F	αTAMRA-GPKSKRKV
HiPeV-010F	αTAMRA-GKKNQKKR
HiPeV-011F	αTAMRA-GYGRKKRRQRRR
HiPeV-012F	αTAMRA-GRQIKIYFQNRMMKWKK
HiPeV-013F	αTAMRA-GRRRRRRRRR
HiPeV-014F	αTAMRA-GRRRRNRTRRRRRRVR
HiPeV-015F	TAMRA-G-YKQC(Acm)HKKGKGGKGS
HiPeV-016F	TAMRA-cNGRGEQcYGRKKRRQRRR
HiPeV-017F	TAMRA-cNGRGEQcRQIKIYFQNRMMKWKK
HiPeV-018F	TAMRA-cNGRGEQcRRRRRRRRR
HiPeV-019F	TAMRA-cNGRGEQcRRRRNRTRRRRRRVR
HiPeV-020F	TAMRA-YGRKKRRQRRRcNGRGEQc
HiPeV-021F	TAMRA-RQIKIYFQNRMMKWKKcNGRGEQc
HiPeV-022F	TAMRA-RRRRRRRRRcNGRGEQc
HiPeV-023F	TAMRA-RRRRNRTRRRRRRVRcNGRGEQc
HiPeV-024F	FAM-GYGRKKRRQRRR
HiPeV-025F	FAM-GRQIKIYFQNRMMKWKK
HiPeV-026F	FAM-GRRRRRRRRR
HiPeV-001D	C(S-EMCA-Gly-CPT)-YGRKKRRQRRR
HiPeV-002D	C(S-EMCA-Gly-Iri)-YGRKKRRQRRR
HiPeV-003D	C(S-EMCA-Gly-Eto)-YGRKKRRQRRR
HiPeV-004D	C(S-EMCA-Gly-Pac)-YGRKKRRQRRR

Peptide No.	Sequence(C terminal amide)
HiPeV-005D	Cys(S-EMCA-Gly-CPT)-YGRKKRRQRRRcNGRGEQc
HiPeV-006D	Cys(S-EMCA-Gly-Iri)-YGRKKRRQRRRcNGRGEQc
HiPeV-007D	Cys(S-EMCA-Gly-Eto)-YGRKKRRQRRRcNGRGEQc
HiPeV-008D	Cys(S-EMCA-Gly-Pac)-YGRKKRRQRRRcNGRGEQc
HiPeV-009D	Cys(S-EMCA-Gly-CPT)-RQIKIYFQNRMMKWKKcNGRGEQc
HiPeV-010D	Cys(S-EMCA-Gly-Iri)-RQIKIYFQNRMMKWKKcNGRGEQc
HiPeV-011D	Cys(S-EMCA-Gly-Eto)-RQIKIYFQNRMMKWKKcNGRGEQc
HiPeV-012D	Cys(S-EMCA-Gly-Pac)-RQIKIYFQNRMMKWKKcNGRGEQc
HiPeV-013D	Cys(S-EMCA-Gly-CPT)-RRRRRRRRRcNGRGEQc
HiPeV-014D	Cys(S-EMCA-Gly-Iri)-RRRRRRRRRcNGRGEQc
HiPeV-015D	Cys(S-EMCA-Gly-Eto)-RRRRRRRRRcNGRGEQc
HiPeV-016D	Cys(S-EMCA-Gly-Pac)-RRRRRRRRRcNGRGEQc
HiPeV-017D	Cys(S-EMCA-Gly-CPT)-RRRRNRTRRRRRRVRcNGRGEQc
HiPeV-018D	Cys(S-EMCA-Gly-Iri)-RRRRNRTRRRRRRVRcNGRGEQc
HiPeV-019D	Cys(S-EMCA-Gly-Eto)-RRRRNRTRRRRRRVRcNGRGEQc
HiPeV-020D	Cys(S-EMCA-Gly-Pac)-RRRRNRTRRRRRRVRcNGRGEQc