

先端創薬学分野

論文

A 欧文

A-a

1. Liu Y, Lui KS, Ye Z, Fung TY, Chen L, Sit PY, Leung CY, Mak NK, Wong K-L, Lung HL, Tanaka Y, Cheung AKL: EBV latent membrane protein 1 augments $\gamma\delta$ T cell cytotoxicity against nasopharyngeal carcinoma by induction of butyrophilin molecules. *Theranostics* 13(2): 458-471, 2023. doi: 10.7150/thno.78395.
2. Mori M, Kido T, Sakamoto N, Ozasa M, Kido K, Noguchi Y, Tokito T, Okuno D, Yura H, Hara A, Ishimoto H, Suematsu T, Obase Y, Tanaka Y, Izumikawa K, Takeuchi K, Mukae H: Novel SPEF2 variant in a Japanese patient with primary ciliary dyskinesia: a case report and literature review. *Journal of Clinical Medicine* 12(1): 317, 2023. doi: 10.3390/jcm12010317.
3. Maki T, Zhou Z, Irie Y, Matsunaga T, Onodera T, Imamichi S, Sasaki Y, Masutani M, Otaki H, Sakuda E, Tanaka Y, Murota H: Singlet-oxygen photosensitizers with a tetrad structure and a single BODIPY chromophore: An evidence for transition state stabilization of intersystem crossing. *Dyes and Pigments* 210: 110963, 2023. doi: 10.1016/j.dyepig.2022.110963.
4. Urata S, Takouda J, Watanabe Y, Sakurai Y, Inahashi Y, Iwatsuki M, Yasuda J, Tanaka Y, Takeda K: Identification of surfactin as an anti-severe fever with thrombocytopenia syndrome virus (SFTSV) multi-target compound extracted from the culture broth of marine microbes. *Frontiers in Virology* 2: 1064265, 2023. doi: 10.3389/fviro.2022.1064265.
5. Peng D, Zhao T, Hong W, Fu M, He C, Chen L, Ren W, Lei H, Yang J, Alu A, Ni Y, Liu J, Li J, Wang W, Shen G, Zhao Z, Yang L, Yang J, Wang Z, Tanaka Y, Lu G, Song X, Wei X: Heterologous vaccination with subunit protein vaccine induces a superior neutralizing capacity against BA.4/5-included SARS-CoV-2 variants than homologous vaccination of mRNA vaccine. *MedComm* 4(2): e238, 2023. doi: 10.1002/mco2.238.
6. Umeyama Y, Taniguchi H, Gytoku H, Senju H, Tomono H, Takemoto S, Yamaguchi H, Tagod MSO, Iwasaki M, Tanaka Y, Mukae H: Three distinct mechanisms underlying human $\gamma\delta$ T cell-mediated cytotoxicity against malignant pleural mesothelioma. *Frontiers in Immunology* 14: 1058838, 2023. doi: 10.3389/fimmu.2023.1058838.
7. Wang Y, Wang L, Seo N, Okumura S, Hayashi T, Akahori Y, Fujiwara H, Amaishi Y, Okamoto S, Mineno J, Tanaka Y, Kato T, Shiku H: CAR-modified V γ 9V δ 2 T cells propagated using a novel bisphosphonate prodrug for allogeneic adoptive immunotherapy. *International Journal of Molecular Sciences* 24(13): 10873, 2023. doi: 10.3390/ijms241310873.
8. Nakada N, Miyazaki T, Mizuta S, Hirayama T, Nakamichi S, Takeda K, Mukae H, Kohno S, Tanaka Y: Screening and synthesis of tetrazole derivatives that inhibit the growth of cryptococcus species. *ChemMedChem* : e202300157, 2023. doi: 10.1002/cmde.202300157.
9. Guo L, Zhang W, Zhang X, Wang J, Nie J, Jin X, Ma Y, Wang S, Zhou X, Zhang Y, Xu Y, Tanaka Y, Yuan J, Liao X, Gong Y, Su L: A novel transcription factor SIPA1: identification and verification in triple-negative breast cancer. *Oncogene* 42(35): 2641-2654, 2023. doi: 10.1038/s41388-023-02787-3.
10. Ishihara M, Miwa H, Fujiwara H, Akahori Y, Kato T, Tanaka Y, Tawara I, Shiku H: $\alpha\beta$ -T cell receptor transduction gives superior mitochondrial function to $\gamma\delta$ -T cells with promising persistence. *iScience* 26(10): 107802, 2023. doi: 10.1016/j.isci.2023.107802.
11. Lin Y, Sakuraba S, Massilamany C, Reddy J, Tanaka Y, Miyake S, Yamamura T: Harnessing autoimmunity with dominant self-peptide: Modulating the sustainability of tissue-preferential antigen-specific Tregs by governing the binding stability via peptide flanking residues. *Journal of Autoimmunity* 140: 103094, 2023. doi: 10.1016/j.jaut.2023.103094.
12. Lui KS, Ye Z, Chan HC, Tanaka Y, Cheung AKL: Anti-PD1 does not improve pyroptosis induced by $\gamma\delta$ T cells but promotes tumor regression in a pleural mesothelioma mouse model. *Frontiers in Immunology* 14: 1282710, 2023. doi: 10.3389/fimmu.2023.1282710.
13. Murayama N, Miyaki T, Okuzaki D, Shibata Y, Koji T, Inoue A, Aoki J, Hayashi H, Tanaka Y, Murota H: Transcriptome profiling of anhidrotic eccrine sweat glands reveals that olfactory receptors on eccrine sweat glands regulate perspiration in a ligand-dependent manner. *JID Innovations* 3: 100196, 2023. doi: 10.1016/j.xjidi.2023.100196.

A-b

1. Wang J, Lan T, Wei Y, Tanaka T: Omicron variant: a booster depending on infection histories. *Signal Transduction and Targeted Therapy* 8: 6, 2023. doi: 10.1038/s41392-022-01279-2.
2. Sakamoto N, Okuno D, Tokito T, Yura H, Kido T, Ishimoto H, Tanaka Y, Mukae H: HSP47: A Therapeutic Target in Pulmonary Fibrosis. *Biomedicines* 11(9): 2387, 2023. doi: 10.3390/biomedicines11092387.

B 邦文

B-a

1. 城戸 貴志, 坂本 憲徳, 石本 裕士, 城戸 久美子, 野口 康子, 小笹 睦, 時任 高諱, 奥野 大輔, 由良 博一, 末松 貴史, 尾長 谷 靖, 石松 祐二, 田中 義正, 竹内 万彦, 迎 寛: 原発性線毛運動不全症診断における線毛評価法の検討. *気管支学* 45(3): 235, 2023.
2. 芦澤博貴, 岩永直樹, 伊藤裕也, 芦澤信之, 芦澤信之, 武田和明, 高園貴弘, 高園貴弘, 内藤真理子, 田中義正, 泉川公一, 柳原克紀, 迎寛: Prevotella intermediaがStreptococcus spp.による肺炎を増悪させる機序の探索. *日本嫌気性菌感染症学会雑誌* 53(1): 2023.

B-b

1. 神谷真理子, 田中義正, 川上 茂: 資質ナノ粒子(LNP)製剤の設計理論. *PHARM STAGE* 23(6): 9-13, 2023.

学会発表数

A-a	A-b		B-a	B-b	
	シンポジウム	学会		シンポジウム	学会
14	3	11	11	2	9

社会活動

氏名・職	委員会等名	関係機関名
Frontiers in Immunology	Editorial Board	Frontiers
Cells	Editorial Board	MDPI
ChemMedChem	Editorial Board	Wiley

競争的研究資金獲得状況（共同研究を含む）

氏名・職	資金提供元/共同研究先	代表・分担	研究題目
田中義正・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究(A)「細胞壁構成全成分の分子特性に関する統合的研究 -バイオマスの高機能化のために-
田中義正・教授	国立研究開発法人日本医療研究開発機構	分担	実用化に向けたB型肝炎新規治療薬の開発「実用化に向けたB型肝炎新規治療薬の開発:創薬ライブラリーの提供と最適化合成及び免疫療法の非臨床開発」
田中義正・教授	日本医療研究開発機構	分担	生命科学・創薬研究支援基盤事業「海洋微生物抽出物ライブラリーを活用した中分子創薬の支援と高度化」
田中義正・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究(C)「家族性地中海熱の病態における免疫老化の意義を明らかにする研究」
田中義正・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究(B)「ライソゾーム栄養感知機構を標的としたNASH肝がん抑止を目指した創薬研究」
田中義正・教授	日本学術振興会	代表	科学研究費助成事業 基盤研究(C)「ヒトにおけるPD-1免疫チェックポイント阻害剤併用療法の作用機序解析」
田中義正・教授	日本医療研究開発機構	分担	生命科学・創薬研究支援基盤事業「ワクチン開発のための世界トップレベル研究開発拠点群 長崎シナジーキャンパス（出島特区）」
田中義正・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究(C)「自然免疫系エフェクター細胞による肺アスペルギルス症新規治療法の開発」
田中義正・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究(C)「プラスチックの吸入による肺や全身への健康影響」
田中義正・教授	日本学術振興会	分担	科学研究費助成事業 基盤研究(B)「プレボテラ菌による肺炎増悪の機序の解明及び新規治療法の開発」

特 許

氏名・職	特 許 権 名 称	出願年月日	取得年月日	番号
田中義正・教授	新規酵素およびゲンチオオリゴ糖高含有シラップの製造方法	1988年2月29日	1997年11月28日	第2721968号
田中義正・教授	酵素法による単糖類の新規製造方法	1988年7月20日	1997年8月1日	第2678622号
田中義正・教授	酵素法によるβ-グルコオリゴ糖の新規製造方法	1989年2月21日	出願中	特願平2-219584
田中義正・教授	酵素法による単糖類の新規製造法	1989年1月30日	1998年2月6日	第2743005号
田中義正・教授	2-メチル-3-プテニル-1-ピロリン酸の塩およびリンパ球処理剤	2000年1月21日	2007年10月12日	特許第4025019号
田中義正・教授	新規リンパ球処理剤	2009年7月9日	出願中	特願2009-162430
田中義正・教授	非RI系における細胞傷害能迅速測定法	2014年3月31日	2019年3月29日	特許第6501271号
田中義正・教授	新規ビスホスホン酸誘導体及びその用途	2015年12月18日	2020年5月21日	特許第6706799号
田中義正・教授	新規フッ素ビスホスホン酸誘導体及びその用途	2016年2月1日	2020年4月2日	特許番号第6685047号
田中義正・教授	キノリノン化合物および抗RNAウイルス治療薬	2018年3月30日	2022年4月20日	特許第7061394号

その他

非常勤講師

氏名・職	職（担当科目）	関係機関名
田中義正・教授	非常勤講師（微生物学）	山口大学医学部

学術賞受賞

氏名・職	賞 の 名 称	授与機関名	授賞理由、研究内容等
田中義正・教授	最優秀賞	BRAVE FRONTIER Beyond Next Ventures	新規アプローチによる革新的がん免疫療法