

利用成果報告書

1 課題番号 H30-K19

2 報告者 長岡 孝治 株式会社メディネット 先端医科学研究所

3 利用区分 成果公開有償利用

4 利用課題名 マウス腫瘍および、腫瘍内に浸潤した免疫細胞の遺伝子解析

5 使用装置名 MALDI-TOFMS 質量分析装置

6 利用期間 平成 30 年 4 月 1 日 ~ 平成 31 年 3 月 31 日

7 利用成果・実績の概要 マウスメラノーマB16F10および肺がんLLC-1に浸潤したT細胞が認識する抗原ペプチドを明らかにするために、遺伝子変異産物であるネオアンチゲンペプチドを合成した。MALDI-TOFMS質量分析装置を用いて、合成ペプチドの分子量を測定し、品質評価を行った。目的のペプチドの合成に成功したことを確認して、そのペプチドを抗原として用いたがんワクチンの実験を実施した。

8 社会・経済への波及効果 腫瘍特異的T細胞の標的として遺伝子変異産物であるネオアンチゲンが重要であることが明らかとなり、ネオアンチゲンをターゲットとした免疫治療が期待されている。本研究により、がんによく存在するネオアンチゲンのうち、ワクチンとしてより効果的なものを選別することが可能になると考えられる。

9 学会等における口頭・ポスター発表

発表した成果(発表題目、口頭・ポスター発表の別)	発表者氏名	発表した場所(学会等名)	発表した時期	国内・外の別
The neoantigen landscape of murine lung cancer LLC-1 model・ポスター発表	Changbo Sun, Koji Nagaoka, Akihiro Hosoi, Kazuhiro Kakimi	第16回日本免疫治療学会学術集会	H31.2.23	国内

10 学会誌・雑誌等における論文掲載 該当無し