共同研究開発事業報告書

1 事業名称

吹田市地元企業共同研究開発事業

ペリオスチンの病的バリアントを標的とした新規治療法の開発

2 実施期間

令和 元 年 7月 22日 から 令和 2 年 3 月 31 日

3 実施場所

大阪大学医学部最先端医療イノベーションセンター

4 連携した大学、研究機関等の名称(産学連携の場合)又は団体の構成員の名称(企業間連携の場合)

大阪大学医学部臨床遺伝子治療学

5 事業の経過及び内容

病的ペリオスチンスプライシングバリアントを診断するための測定キットを作成中です。既存の抗体に加えて新たにペリオスチン蛋白質に共通する蛋白質を抗原とする抗体を作成し、トリプルネガティブ乳癌細胞の上清を用いてELISAキットを作成し、どの抗体で認識できるかを検討しました。このうちいくつかの抗体の組み合わせではでは感度よく、病的ペリオスチンを認識することに成功しました。しかし、ヒト血清に関して十分ではないので抗体を Fab 化している段階です。

6 事業の成果

培養系での病的バリアントを測定するキットを作成しました。これによって、培養系でのペリ オスチンを詳細に解析することが可能となりました。

7 今後の展望

現在ヒト血清でも測定できるように改良中ですが、これが成功すれば乳癌の病的ステージを診断できるだけでなく、治療薬の選択も容易になります。また、他の炎症関連疾患における診断も可能となります。

8 今後、産学連携や企業間連携により事業を実施する事業者への助言等

まずは商品になるものを作ることで資金の流入ができる計画をたてる必要があります。我々も 治療用中和抗体を開発中ですが、商品までは時間がかかるので診断キットを先に作成しています。