

つくばヒト組織バイオバンクセンター公開情報申請書

課題番号：R02-314	※バイオバンク記入欄
研究課題名： ヒト組織脳組織由来細胞を用いた3次元培養系の構築	
<1. 研究の目的> 食薬資源中の有効成分の生理活性機能探索およびその作用メカニズムを解明するために、これまでは動物実験および培養細胞を用いた実験が行われていました。この二つの実験系をつなぐものとして動物やヒト組織から採取した初代細胞を用いた ex vivo 評価法という実験手法があります。しかしこの手法は、細胞本来の機能性維持が難しく、まだ改良の余地があると考えられています。近年、3次元細胞培養モデルという細胞に高さ方向に厚みを持たせた細胞塊の状態での培養技術が注目されています。この方法は細胞が有する本来の機能や分化能をより良く評価できる生体内に近い細胞培養の方法で、皮膚や口腔など3次元培養モデル細胞がすでに市販されています。しかし、神経についてはまだモデル細胞が確立していないため、この研究では脳組織から様々な神経細胞を分離して培養方法を確立することを目的としています。	
<2. 研究対象者> 西暦 2021年 4 月～ 2022 年 3 月に当院でてんかんの手術を受けた患者さん	
<3. 研究期間> 2021年3月10日～2022年 3月 31日	
<4. 研究の方法> 脳組織を酵素と組織を粉砕する装置を用いて破砕して様々な細胞が混ざった細胞懸濁液を得ます。細胞懸濁液からセルソーターという機器を用いてそれぞれの細胞に分離します。各種細胞を細胞の分化・促進を促す栄養因子を量や割合を調整して加えながら培養して、それぞれの細胞について最適な培養条件を確立します。さらに確立した培養条件下で、長期間の培養ができるかを検証します。	
<5. 試料・情報の項目> 「診療で採取した組織、血液をつくばヒト組織バイオバンクセンターで保管することについてのお願い」（2016年9月以降）、及び「筑波大学附属病院で診療を受けられる患者さんへ」（2016年9月以前）により同意の得られた患者試料・情報 <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> ■組織（対象臓器：脳 対象疾患：てんかん </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/>血液試料（ ） <input type="checkbox"/>その他試料（ ） </div> <input type="checkbox"/> 臨床情報（感染症の有無）	
<6. 試料・情報の第三者への提供について> 該当なし	
<7. 試料・情報の管理について責任を有する人> 産業技術総合研究所 食薬資源工学オープンイノベーションラボラトリ 佐々木一憲	
<8. 研究機関名及び研究責任者名> 産業技術総合研究所 食薬資源工学オープンイノベーションラボラトリ 佐々木一憲	

<9. 本研究への参加を希望されない場合>

患者さんやご家族（ご遺族）が本研究への参加を希望されず、試料・情報の利用又は提供の停止を希望される場合は、下記の問い合わせ先へご連絡ください。すでに研究結果が公表されている場合など、ご希望に添えない場合もございます。

<10. 問い合わせ連絡先>

筑波大学附属病院：〒305-8576 茨城県つくば市天久保 2-1-1

所属・担当者名：つくばヒト組織バイオバンクセンター 担当 竹内朋代

電話・FAX：029-853-3715（土日祝日を除く9～17時）

メール：bank298@hosp.tsukuba.ac.jp