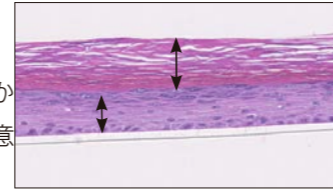


研究用3次元培養モデルの 病理標本作製と画像解析の受託サービス

【3次元培養検体の解析について】

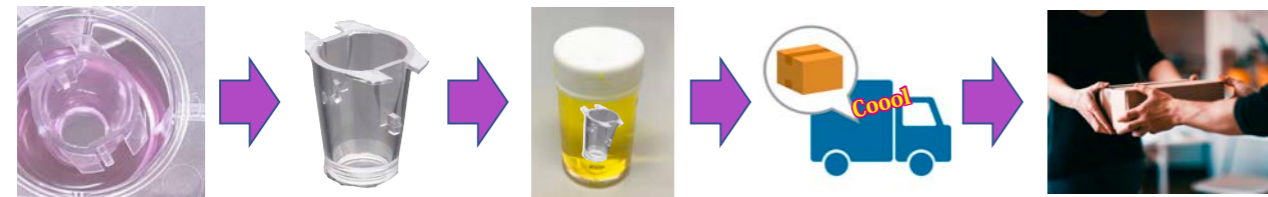
1. 3次元培養の解析・評価には以下のようなものが考えられます。
 - ・染色された場所の大きさ（面積）、層の厚。
 - ・特定の蛋白や遺伝子の発現量、発現組織（細胞数、面積等）



2. 弊社では、バーチャルスライド画像（WSI）を用いた解析を実施しております。組織の全体像からミクロの観察までが可能となります。WSI デジタルデータをご希望の場合はオプションで用意させていただきます。

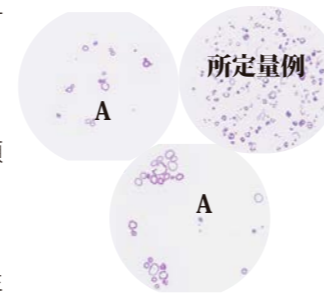
【上皮等の3次元培養検体の提供方法例】

1. ウェルアッセイプレートから培養した3次元培養組織があるカルチャーインサートを静かに取り出してください。
2. カルチャーインサートを乾燥させないように、固定液（10%中性緩衝ホルマリンまたは4% PFA）の入った輸送容器に入れ、カルチャーインサート内部および輸送容器一杯に固定液を満たし、輸送中に漏れないようにキャップおよび包装を行い、冷蔵で弊社にお送りください。（容器内に空間があると、輸送による衝撃で培養組織がカルチャーインサートから外れる場合があります）
3. 固定開始から弊社まで24時間以内に到着するように準備および輸送指定をお願いします。固定時間が長くなると過固定となり、期待される結果が得られない場合があります。



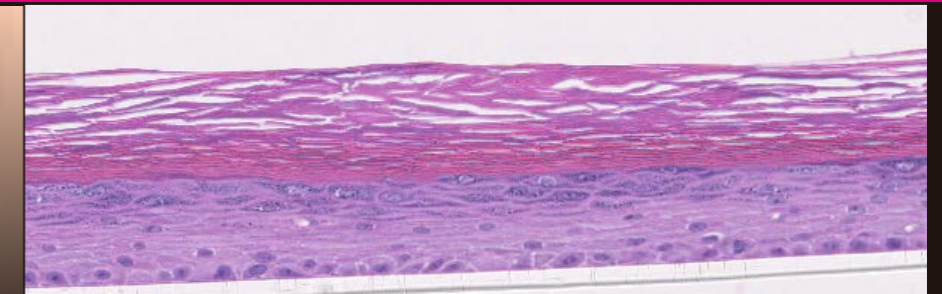
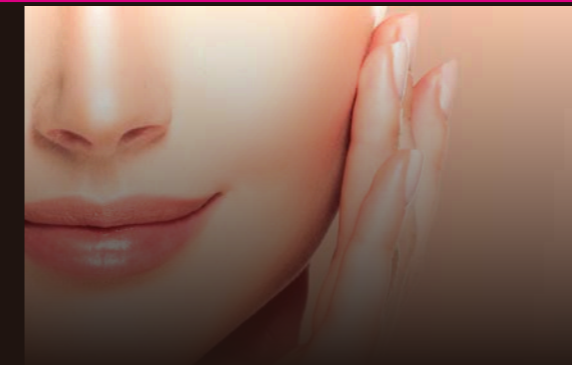
【スフェロイド・オルガノイドの培養と細胞密度】

- ・弊社オリジナルの集細胞法とCBMA（Cell Block Micro Array）作製法により「材料（試料・組織）」の包埋ブロックを作製し薄切を行います。材料は所定量（後述【スフェロイド・オルガノイドの提供方法例】）のペレット量の準備をお願いしています。しかし、培養で増えにくく一定量を提供いただけない場合は、A（右図）のように集塊が少ない、または不均一かつ粗の標本となりますことご承知おきください。（集塊の形態学的な差はありません）
- ・1個が数mmサイズのものであれば、パラフィン包埋中に整列させて標本作製することが可能です。包埋できる数についてはお問合せください。

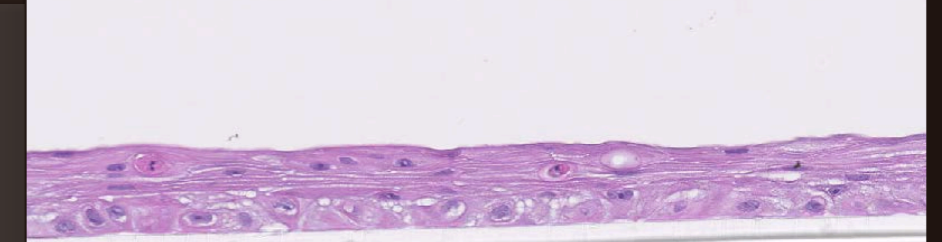


【スフェロイド・オルガノイドの提供方法例】

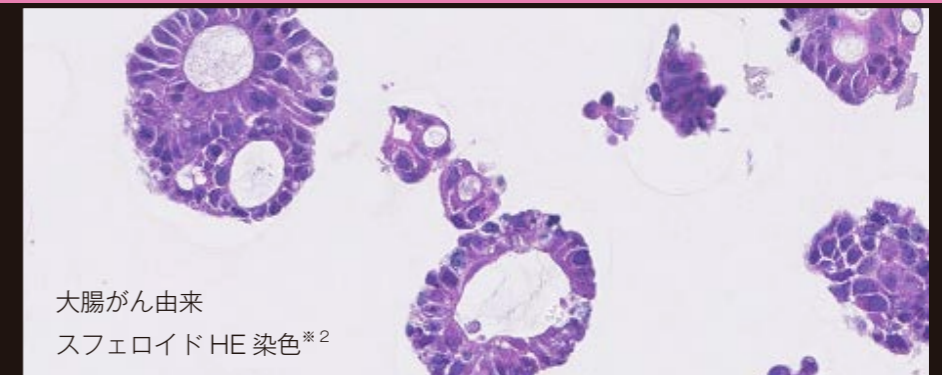
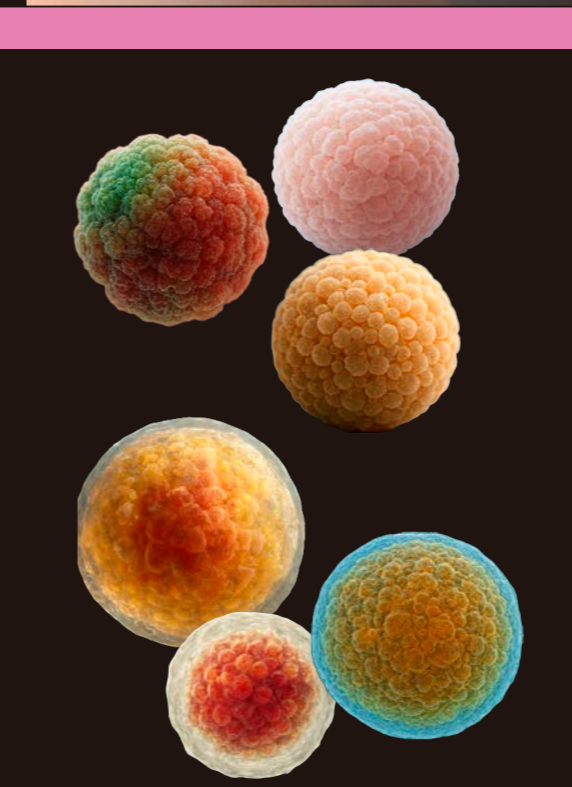
1. 所定の材料の組織の大きさにより集塊数でのコントロールは難しく、容積での準備と提供をお願いしております。
 >>>本資料作成時の容積：30μL以上/種<<<
2. 固定液はその後の移植研究等で利用をされると想定される固定液をご利用ください（10%中性緩衝ホルマリン溶液等）。
3. 固定後発送前に目的の材料が形態維持されていることを顕微鏡下で確認をお願いします。培養機材から材料を剥がす・遠心等の作業で形態が崩れてしまうケースもあります。
4. 材料を入れた輸送容器には、容器一杯に固定液を満たし輸送中に漏れないようにキャップおよび包装を行い、冷蔵で弊社にお送りください。（容器内に空間があると、輸送中に材料が乾燥したり、容器壁に吸着してロスする結果となります）
5. 固定開始から弊社まで24時間以内に到着するように準備および輸送指定をお願いします。固定時間が長くなると過固定となり、期待される結果が得られない場合があります。



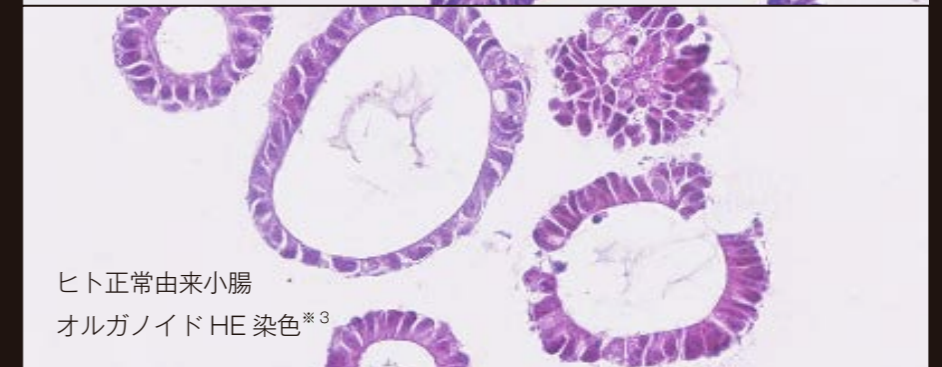
ヒト3次元培養皮膚 HE染色*1



ヒト3次元培養角膜上皮 HE染色*1



大腸がん由来
スフェロイド HE染色*2



ヒト正常由来小腸
オルガノイド HE染色*3

株式会社 BREXA Advan 病理受託部

〒198-0005 東京都青梅市黒沢二丁目 979 番地の2

TEL : (0428) 85-8601

お問い合わせ body-pathology@brexa.com

または右の二次元バーコードから>>

受託 HP: <https://pathology-brexaadvan.com>



ご注意：本案内のサービスおよび装置仕様はサービス受託の際に変更される場合があります。詳しくは、お問い合わせにてご確認ください。
本資料の表現は弊社調査結果に基づいております。また、使用されている画像はイメージです。

写真・図の一部は Image です

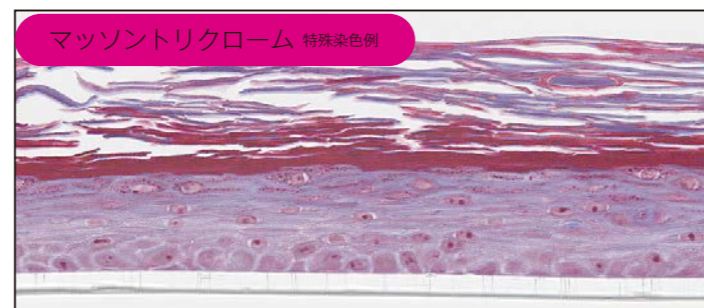
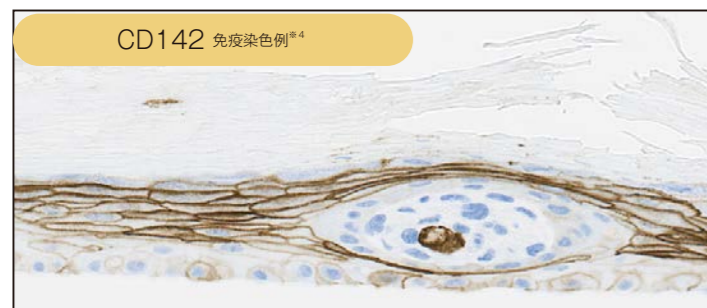
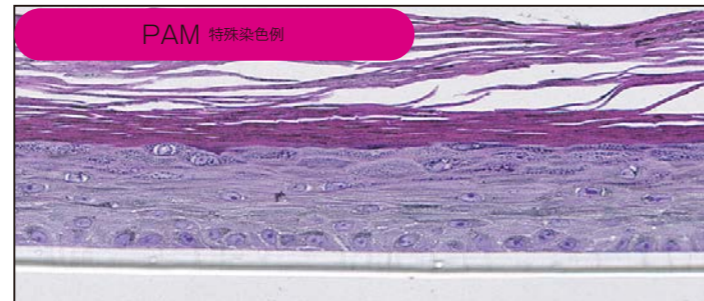
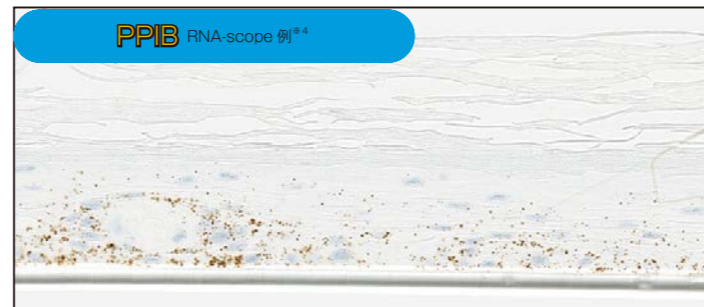
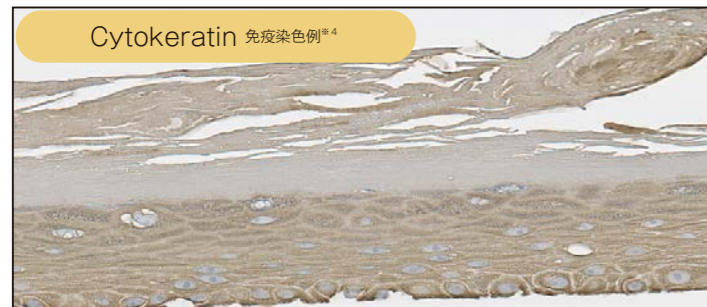
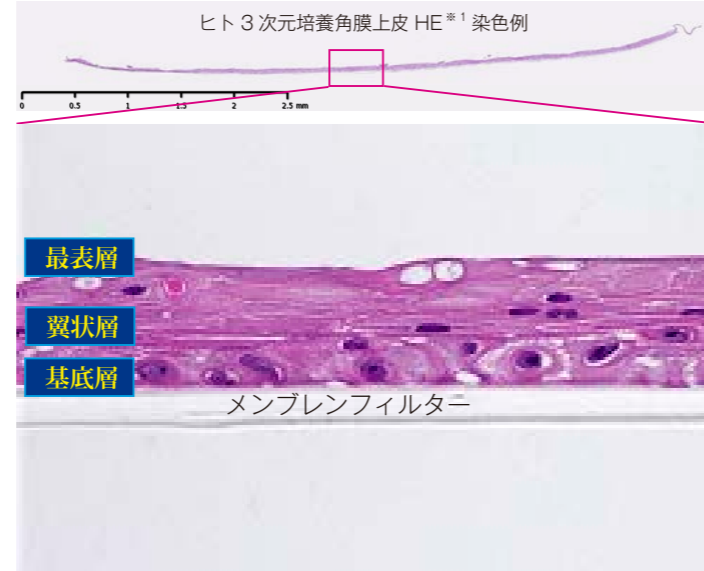
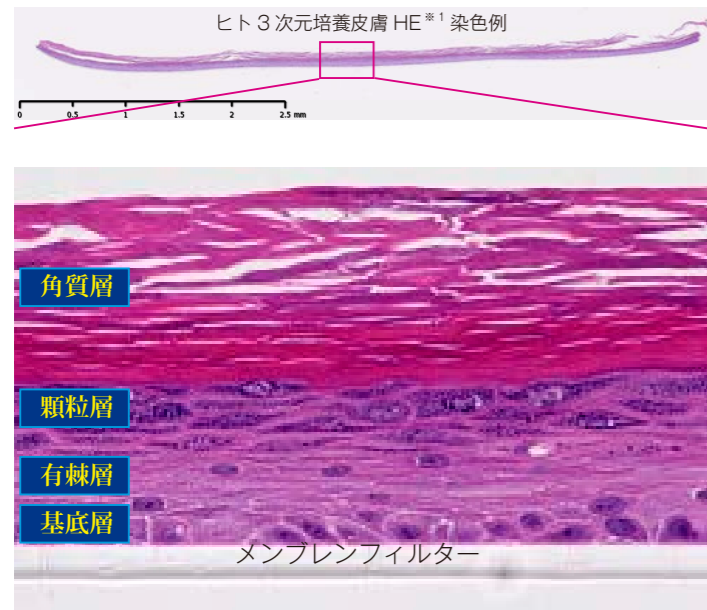
2026年5月

研究用ヒト培養組織とは、ヒトの細胞を用いて体外で培養し再構築させた組織モデルです。ヒト組織に極めて類似した構造を再現できるため、実験動物や単純培養細胞の代替で用いられ、特に、再生医療、医薬品、医薬部外品さらには化粧品の開発等の各種研究に利用されはじめています。ヒト3次元培養は、動物実験と比較して種差もなく、動物を使用する上での制限を受けることもありません。また、ロット間差が少なく、再現性の高い試験結果が得られるとされており、各種被験物質の毒性試験、薬理試験、皮膚透過性予測、刺激性試験や各種因子等の分子生物学的解析研究に利用されはじめています。

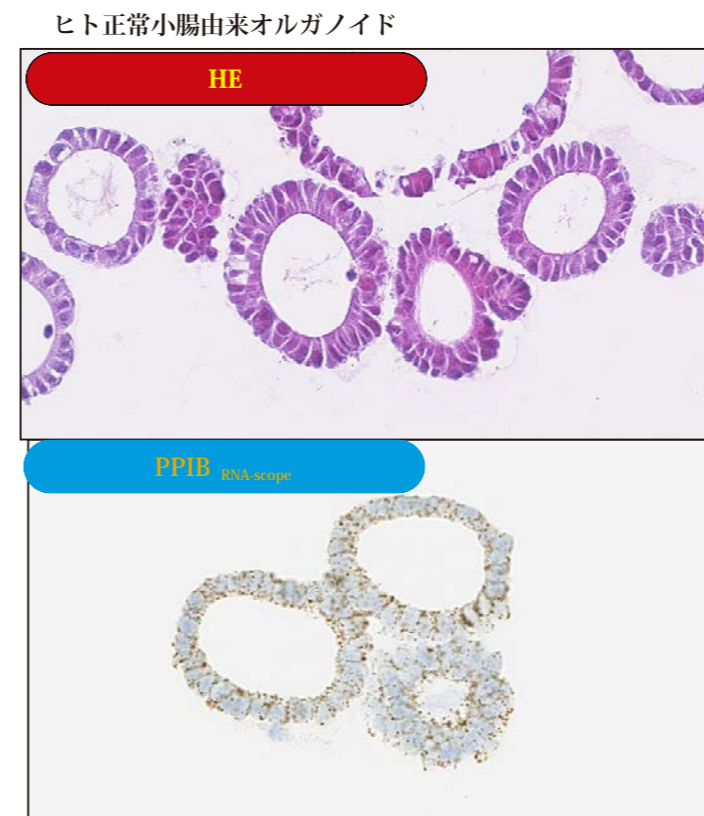
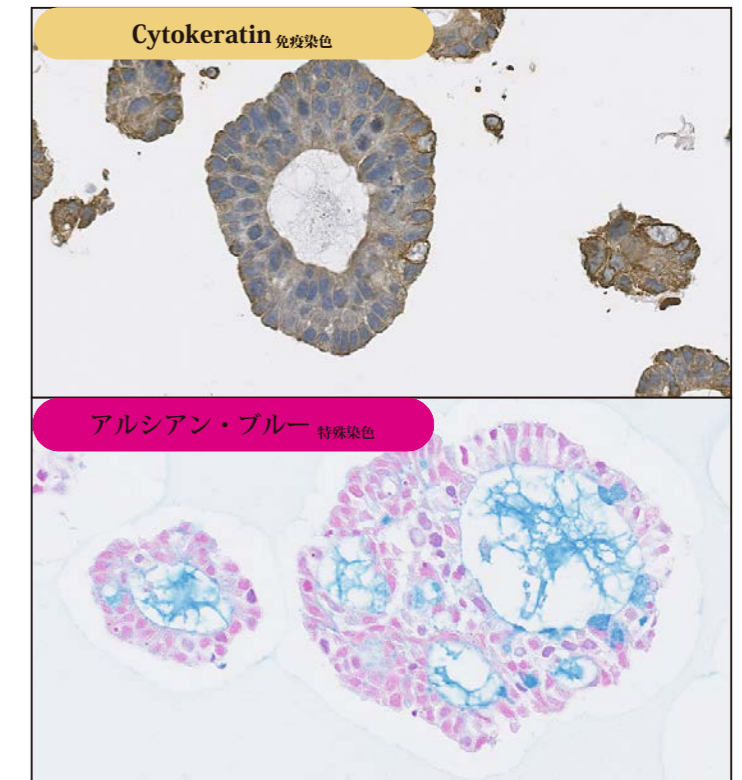
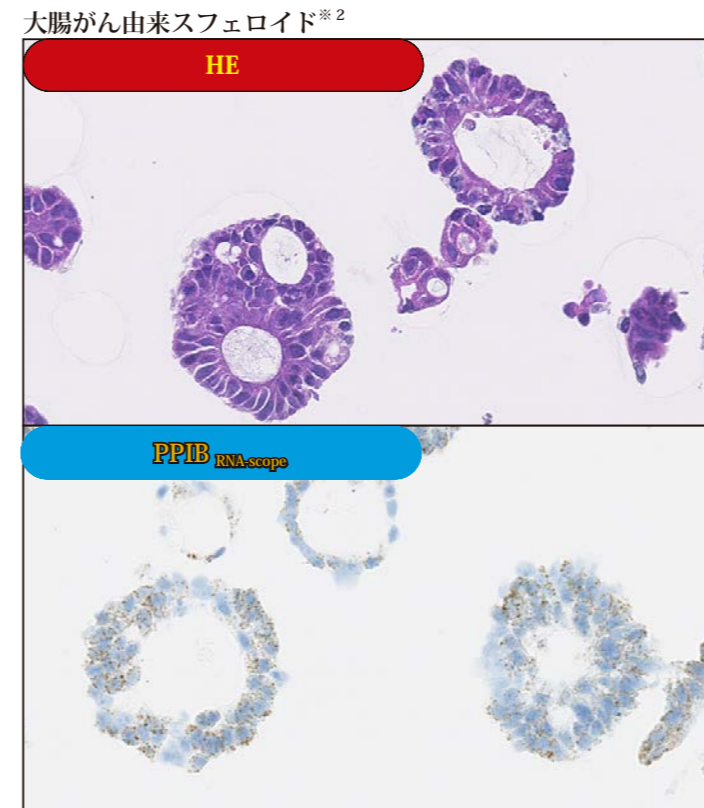
弊社は研究用3次元培養モデルの高品質な研究用病理標本作製と画像解析受託サービスが可能です。本研究分野の皆さまのお役に立てると考えております。

受託可能な項目は、標本作製、HE染色、特殊染色、各種免疫染色、RNAscope染色、染色標本での解析（評価含む）と、研究内容に沿った受託が可能です。詳細はお問い合わせください。

表皮・上皮モデル



スフェロイド・オルガノイド



※1：株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング「LabCyte EPI-MODEL」の標本です。それ以外の3次元培養モデルのご依頼の場合はご相談ください。

※2：京ダイアグノスティック株式会社提供材料より

※2,3：スフェロイドとオルガノイドの定義が諸種あります。材料を提供いただいた施設の呼称で表現しております。

※4：染色工程で、免疫染色やISH等、染色操作に洗浄、加熱、加圧等を加える工程が入る場合メンブレンフィルターが脱落することがあります。