

マウス移植用基材

MatriMix for PDX

－取扱説明書－

【概要】

本製品は、コラーゲン、ヒアルロン酸、ラミニン 511E8 から構成されるマウス移植用基材です。培地に混合した患者由来がん細胞を等量の本製品で懸濁して、移植することで、患者腫瘍組織移植モデル（PDX ; Patient-Derived Xenograft）の作製に使用できます。

【内容】

1. MatriMix for PDX 1 mL x 5 本^{*1}

^{*1} 培地/細胞と等量混合することで、10 mL 分の基材を調製できます。

【保存方法・使用期限】

−20℃以下で保存して下さい。使用期限は、未開栓及び一度も解凍していない状態で製造後 1 年間です。

【注意事項】

- ① 研究用試薬です。人体には使用しないで下さい。誤飲や皮膚等への接触などが発生した場合は、速やかに大量の水で洗浄して医師の診断を受けて下さい。
- ② 中性化したコラーゲンが含まれるため、室温でも速やかにゲル化します。解凍は、必ず冷蔵庫（2−8℃）または氷上にて短時間（最長一晩）で行なって下さい。また、一旦ゲル化した場合は再利用できません。
- ③ 上記②の適切な条件で解凍した場合、1 回の再凍結が可能です。ご使用になられる液量で小分け分注いただくことも可能です。

【使用方法】

I. 準備（解凍）

- (1) 本製品を冷凍庫から取り出して、冷蔵庫（2−8℃）または氷上で解凍を開始する。
- (2) 適時、解凍具合を確認する^{*2, 3}。

^{*2} 適宜転倒混和することで、解凍時間を短縮できます（静置条件での解凍時間 目安；約 90 分間）。

^{*3} チューブを手に取り取る際、温めないようご注意ください。

- (3) 解凍後、必要に応じて、分注して、再凍結する^{*4}。

^{*4} 1 回の再凍結可能です。

II. がん細胞の移植

細胞やマウスの種類、移植先に合わせて、プロトコルを調整して下さい。以下は一例として、免疫不全マウスに患者由来がん細胞（またはスフェロイド）を皮下移植する場合の方法を記載しています。解凍時と同様、移植するまでの温度管理にご注意下さい。当該プロトコルにおいて、マウス 1 匹当たりに MatriMix for PDX は最低 75 μ L、 $1 - 10 \times 10^5$ 個の細胞を使用します。

- (1) 常法に従い、細胞またはスフェロイドを回収する。
- (2) 合計量が 75 μ L となるように、必要量の細胞と培地を混合して、冷蔵庫（2 – 8°C）または氷上で冷却する。
※冷却が十分でない場合、本製品を混合した際に、部分的にゲル化する可能性があります。
- (3) 本製品を 75 μ L 混合する。
- (4) 混合液 100 μ L をローデッドシリンジ（例；27G FN シリンジ）に充填する。
※混合液の出し入れやシリンジの上下を調節して、シリンジ内の空気を除去して下さい。
- (5) マウスに皮下注射する。
- (6) 適宜、腫瘍形成を観察する。
※細胞の種類に依存しますが、通常 2 週間程度で目視可能な腫瘍が形成されます。

III. その他情報

ご不明点などございましたら、下記までご連絡下さい。

MatriMix@nippi-inc.co.jp

<https://matrimix.nippi.bio/>