

Universität Heidelberg- IBF/ Biotechnologie Labor

Frank Zimmermann, INF 347, D-69120 Heidelberg, Phone: +49-6221-546883, Fax: +49-6221-545705,
E-Mail: frank.zimmermann@urz.uni-hd.de

DNA-Mikroinjektion: Maus (Tg- Positive Founder werden nicht garantiert).

- Injektion von mindestens 200 C57Bl/6NCRL Oozyten, andere Stämme auf Anfrage.
- Oviduc transfer in 10 Empfänger

DNA-Mikroinjektion: Ratte (Tg-Positive Founder werden nicht garantiert).

- Injektion von mindestens 200 Sprague Dawley Oozyten, andere Stämme auf Anfrage.
- Ampullentransfer in 10 Empfänger

ES- Zellinjektion: Maus (Chimären werden nicht garantiert).

- Injektion von mindestens 30 C57Bl/6NCRL Blastozysten je Klon, andere Stämme auf Anfrage.
- Uterustransfer in 3 Empfänger

oder

- Injektion von 60 Blastozysten je Tag.
- Uterustransfer in 6 Empfänger

Co Kultur von ES Zellen: Maus (Chimären werden nicht garantiert).

- Aggregation von 60 C57Bl/6NCRL oder FVB/N Morulae je Klon. Andere Stämme auf Anfrage.
- Uterustransfer in 4-6 Empfänger

Kryokonservierung von Embryonen im 2-Zell Stadium: Maus und Ratte:

- Kryokonservierung von 200 2-Zellern je Stamm/Linie in Minitübs zu je 20 2-Zeller Aliquots.
- Lagern an zwei unterschiedlich Baulich getrennten Räumen unter Streng überwachten Bedingungen in LN2 bei -196°C (Zentraler Anschluss an Leitwarte, Rufbereitschaft)

Kryokonservierung von Spermien: Maus:

- Kryokonservierung von Spermien aus 2-5 Männchen je Stamm/Linie in je 5 Minitübs/Männchen.
- Lagern an zwei unterschiedlich Baulich getrennten Räumen unter Streng überwachten Bedingungen in LN2 bei -196°C (Zentraler Anschluss an Leitwarte, Rufbereitschaft)

Revitalisierung von Embryonen aus der Embryobank der IBF des BTL: Maus und Ratte

- Auftauen von 1-2 Minitübs ca. 20- 40 Embryonen (je nach Stamm liegen die Resultate der Embryonen bei 90-98%. Es werden 30-60% der Embryonen geboren. Bisher wurden über 79 Linien revitalisiert, und jede Linie war dann auch in ausreichender Zahl vital vorhanden).
- Oviduc transfer in 3-4 Empfänger.

Revitalisierung von Embryonen die „NICHT“ aus der Embryobank der IBF des BTL stammen: Maus/Ratte.

- Es werden die Embryonen nach Protokoll aufgetaut, und in Empfänger mittels Embryotransfer übertragen. Garantie kann hier nicht übernommen werden, da die Bedingungen der Kryokonservierung i.d.R. unbekannt sind. Dies bezieht sich auf die Qualität wie auch auf die Quantität.

Stamm/Linien Sanierung: Maus und Ratte

- Gewinnung von 2 Zellen aus kontaminiertem Stamm/Linie
- Ovidukt (Maus)/Ampullentransfer (Ratte) in SPF Ammen (SPF Unit)
- Mikrobiologische Untersuchung der Ammen nach dem Absetzen der Jungen.

Universität Heidelberg- IBF/ Biotechnologie Labor

Frank Zimmermann, INF 347, D-69120 Heidelberg, Phone: +49-6221-546883, Fax: +49-6221-545705,
E-Mail: frank.zimmermann@urz.uni-hd.de

In-vitro-Fertilisation Maus zur “PROPAGIERUNG“ nicht züchtender Männchen: Maus.

- Gewinnung der Spermien aus der Cauda epididymis
- Fertilisation mit Oozyten aus 15-20 C57BL/6NCRL Weibchen. Andere Stämme auf Anfrage.
- Kultivierung bis zum 2-Zell Stadium
- Oviducttransfer/Kryokonservierung der entwickelten 2-Zeller.

In-vitro-Fertilisation Maus zum “ERHALT“ von mehreren indentischen Genotypen: Maus.

- Gewinnung der Spermien aus den Cauda epididymis
- Fertilisation mit Oozyten aus 20 C57BL/6NCRL Weibchen. Andere Stämme auf Anfrage.
- Kultivierung bis zum 2-Zell Stadium
- Oviducttransfer der entwickelten 2-Zeller.

Intra-Cytoplasmatische-Spermienkopf Injektion: Maus und Ratte

- Gewinnung der Spermien aus den Cauda epididymis lebender Männchen (bei toten Männchen nicht länger als 12 Stunden p.m.)
- Injektion von Spermienköpfen in Oozyten
- Kultivierung bis zum 2-Zell Stadium
- Oviducttransfer in Empfänger

Präimplantationsdiagnostik: Maus

- Zygotenbiopsie im 4 bis 8-Zell Stadium
- Individuelle Kultivierung (bis zur Blastozyste) bis zur Diagnose.
- Uterustransfer der ausgewählten Blastozysten

Lentivirale Tg: Maus/Ratte

- Injektion, Inkubation von mindestens 200 Oozyten. Stämme auf Anfrage.
- Oviducttransfer in 10 Empfänger

Ovartransplantation: Maus/Ratte

- Entnahme der Spender Ovarien
- Transplantation der Spender-Ovarien in immundefiziente Empfänger (1 Spender = 4 Empfänger)
- Anpaarung bis zur Schwangerschaft