

マウス精巣上体尾部および 精巣の冷蔵輸送の方法

バイオリソース研究センター
遺伝工学基盤技術室プロトコール #5

目次

- 説明
- 準備するもの
- 方法
- 補足
- 作成者

説明

遺伝子改変マウス系統を施設間で授受する場合、雄マウスの精巣および精巣上体尾部を冷蔵宅配便で輸送することで通常の体外受精が可能です。*

- メリット
- ドライシッパーが不要
 - 体外受精と同時に精子凍結も行うことでバックアップ用のサンプルも得られる

* 初の精巣上体冷蔵輸送を報告しています。

Mochida et al. Birth of mice after in vitro fertilization using C57BL/6 sperm transported within epididymides at refrigerated temperatures. Theriogenology 64:135-143 (2005)
doi: 10.1016/j.theriogenology.2004.11.013. PMID: 15935849

準備するもの

1. 魔法瓶(ステンレス製、0.8L程度)
2. ミネラル(もしくはシリコン) オイルを入れたチューブ：雄の匹数分必要
3. ジッパーの付いたビニール袋
4. 梱包材および輸送用段ボール箱

方法



写真1

1. 魔法瓶に約8分目まで6～8°Cの冷水を入れる。
(写真1)

- ポイント①：0-4°Cは冷やしすぎ
②：冷水を入れてから氷を入れていくと
温度調節しやすい
③：氷が残ったままにしない

方法

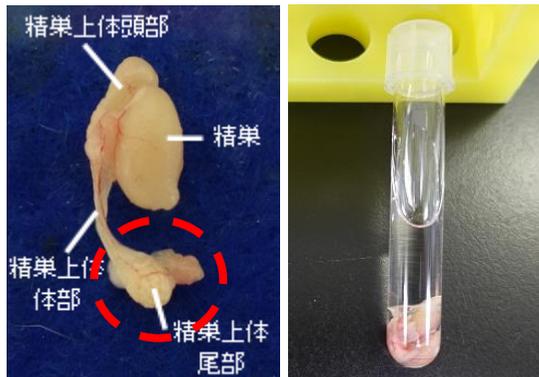


写真2

写真3

2. 雄マウスの左右両側の精巢上部頭部～尾部と精巢を、周辺の脂肪ごと切り離さずに採取し、オイルの入ったチューブへ入れる。(写真2-3)

赤囲みの精巢上部尾部の精子を体外受精に使います。
(写真は分かりやすくするため、脂肪を除いています。)

方法



写真4



写真5

3. チューブをジッパー付きのビニール袋に入れて、魔法瓶の冷水の中へ浸ける。
(写真4, 5)



写真6

4. 梱包し、その日のうちに冷蔵宅配便で発送する。(写真6)

補足

サンプルを受け取った日に体外受精を行うことが望ましいため、受取施設と日程調整を行ってから発送してください。

作成者

- 遺伝工学基盤技術室
- 質問などの連絡先
 - 持田慶司：keiji.mochida@riken.jp
 - 長谷川歩未：ayumi.hasegawa@riken.jp