

# ゲル・ローディング・チップを用いたウシ胚の超急速ガラス化保存技術(特許3588303号)

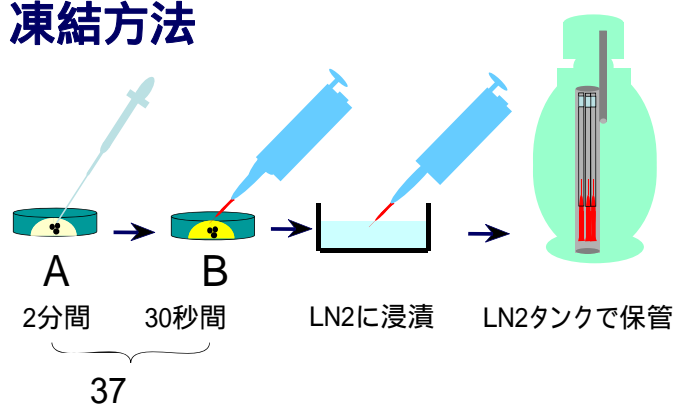
耐凍剤濃度が高いと、溶液は超低温でも氷の結晶を作らずに無定型構造、いわゆるガラス化する。極めて速く冷却するとガラス化が安定し、融解後の胚の生存率が極めて高くなる。そこで、著しく速い冷却速度を確保するために、ゲル・ローディング・チップを利用した超急速ガラス化保存法を開発した。

## ゲル・ローディング・チップを用いた胚の超急速ガラス化保存技術の特徴

- ・ 初期胚から胚盤胞までのあらゆるステージの胚の凍結保存に利用できる。
- ・ 切断胚、低品質胚や核移植胚等の緩慢凍結が難しい胚にも応用できる。
- ・ プログラムフリーザ等特殊な装置が必要なく、短時間の操作で凍結保存できる。

## ゲル・ローディング・チップ超急速ガラス化保存法

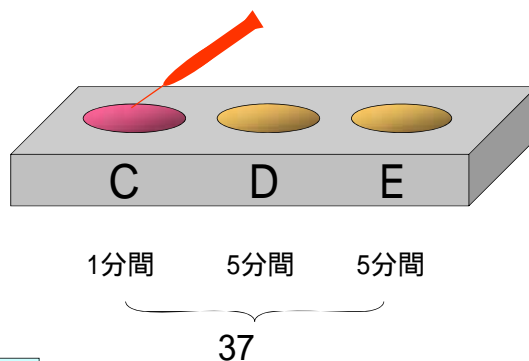
### 凍結方法



### ガラス化液

A液: 10% DMSO+10% エチレングリコール  
B液: 20% DMSO+20% エチレングリコール  
+0.6M スクロースin 20% 牛血清加TCM199

### 融解方法



### 融解液

C液: 0.25M スクロースin 20% 子牛血清加TCM199  
D液: 0.13M スクロースin 20% 子牛血清加TCM199  
E液: 20% 子牛血清加TCM199

