

Cryopreserved Embryo

# マウス/ラット凍結受精卵（前核期）

チャールス・リバーの実験動物（マウス/ラット）の凍結受精卵を高い技術で作製して試薬として供給いたします

ゲノム編集/遺伝子改変技術の発展により実験動物の凍結受精卵へのニーズが高まってきました。日本チャールス・リバーは、2019年4月にアーク・リソース社とアライアンスを締結し、同社より前核期受精卵を中心とした高品質な凍結受精卵の供給を開始しました

## 在庫販売系統

### マウス

#### ➤ C57BL/6NCrl :

チャールス・リバーのIGS (International Genetic Standardization) システムで生産するInbred（近交系）のC57BL/6系マウスです。発生工学分野をはじめ、幅広い分野で使用される汎用系統です。



C57BL/6NCrl

### ラット

#### ➤ CrI:CD(SD) :

チャールス・リバーのIGS (International Genetic Standardization) システムで生産するOutbredのSD系ラットです。医薬品の安全性試験における標準系統として使用されるため医薬品研究における標準ラット系統として汎用されます。



CrI:CD(SD)

#### ➤ F344/DuCrICrlj :

比較的小型なInbred（近交系）ラット系統です。化学品などの安全性試験において標準系統として使用され、長期飼育の背景データが多く公開されており、また行動薬理分野でも多く使用されています。



F344/DuCrICrlj

前核期以外のステージ、系統の凍結受精卵もご要望に沿って作製します

## 品質管理

### ＞ 作製した受精卵の選別：

- 顕微鏡下でその状態を確認して、選抜した受精卵のみを凍結し製品として販売します

### ＞ 微生物検査：

- 各製造ロットについて、MAP及びRAPテストにてSPF（項目：MHV、HVJ、MycoおよびTyzzzer）であることを確認した後に販売します

### ＞ エンブリオテスト：

- 作製した凍結受精卵の一部を体外培養もしくは仮親への移植を行い、最終品質を確認します

## 凍結融解と培養結果（例）

| 系統<br>凍結ステージ          | 凍結数 <sup>a</sup> | 融解後<br>生存数 <sup>b</sup> | 生存率<br>( <sup>b</sup> / <sup>a</sup> %) | 体外培養<br>胚数 <sup>c</sup> | 胚盤胞<br>発生数 <sup>d</sup> | 胚盤胞<br>率( <sup>d</sup> / <sup>c</sup> %) |
|-----------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------------------------|
| C57BL/6NCrl<br>前核期受精卵 | 50               | 50                      | 100                                     | 50                      | 46                      | 92.0                                     |
| CrI:CD(SD)<br>前核期受精卵  | 50               | 50                      | 100                                     | 50                      | 23                      | 46.0                                     |

## 胚移植結果（例）

| 系統<br>凍結ステージ             | 凍結数 <sup>e</sup> | 融解後<br>生存数 <sup>f</sup> | 生存率<br>( <sup>f</sup> / <sup>e</sup> %) | 移植胚数 <sup>g</sup> | 産仔数 <sup>h</sup> | 産仔率<br>( <sup>h</sup> / <sup>g</sup> %) |
|--------------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------------------|
| CrI:CD(SD)<br>前核期受精卵     | 145              | 143                     | 98.6                                    | 143               | 85               | 59.4                                    |
| F344/DuCrICrlj<br>前核期受精卵 | 183              | 178                     | 97.3                                    | 162               | 66               | 40.7                                    |

チャールス・リバーのAAALAC International完全認証施設で、アーク・リソース社の技術を用いたラット胚操作サービスも承っています。お気軽にお問い合わせください。



日本チャールス・リバー 筑波事業所

### 問合せ先

(凍結受精卵の製造/販売/問い合わせ)  
アーク・リソース株式会社  
〒861-4401 熊本県下益城郡美里町大沢水456  
TEL: 0964-46-3773 FAX: 0964-46-3743

(実験動物の問い合わせ)  
日本チャールス・リバー株式会社  
〒222-0033 横浜市港北区新横浜3-17-6 11F  
TEL: 045(474)9340 FAX: 045(474)9341

