

# 関節炎誘発モデル/マウス

## DBA/1JmsSlc マウス

### DBA/1JmsSlc

#### 由来

DBA/1Jマウスは、コラーゲン誘発関節炎モデル動物で当社では本マウスを1997年に東大医科学研究所から導入し、以後生産・供給を行っている。

#### 毛色

淡チョコレート色



#### H2ハプロタイプ

H2<sup>d</sup>

#### 特徴・用途

コラーゲン関節炎モデルとして使用される。  
ヒトの慢性関節リウマチの実験モデルとして使用される。

## コラーゲン関節炎誘発試験

#### 使用動物

系統: DBA/1J Jms Slc マウス  
性別: 雄  
感作匹数: 12匹 (発症例数12)  
感作週齢: 8および11週齢  
固形飼料: ラボMRストック(日本農産工業)

#### エマルジョン

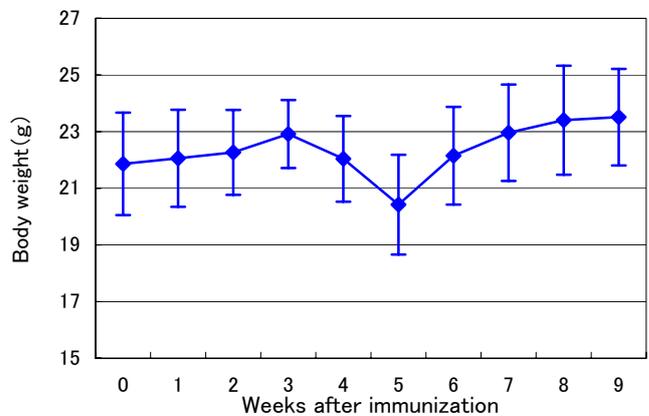
- 1) 抗原液
  - ① 抗原: ウシコラーゲン II 型
  - ② 溶媒: 0.01M 酢酸磷酸緩衝液①を②にて8mg/mLに調製
- 2) アジュバント  
FIAでMycobacterium tuberculosis H37Raを4mg/mLに調製  
1)、2)を等量で合わせコラーゲンとして4mg/mLのエマルジョンを作製

#### 投与

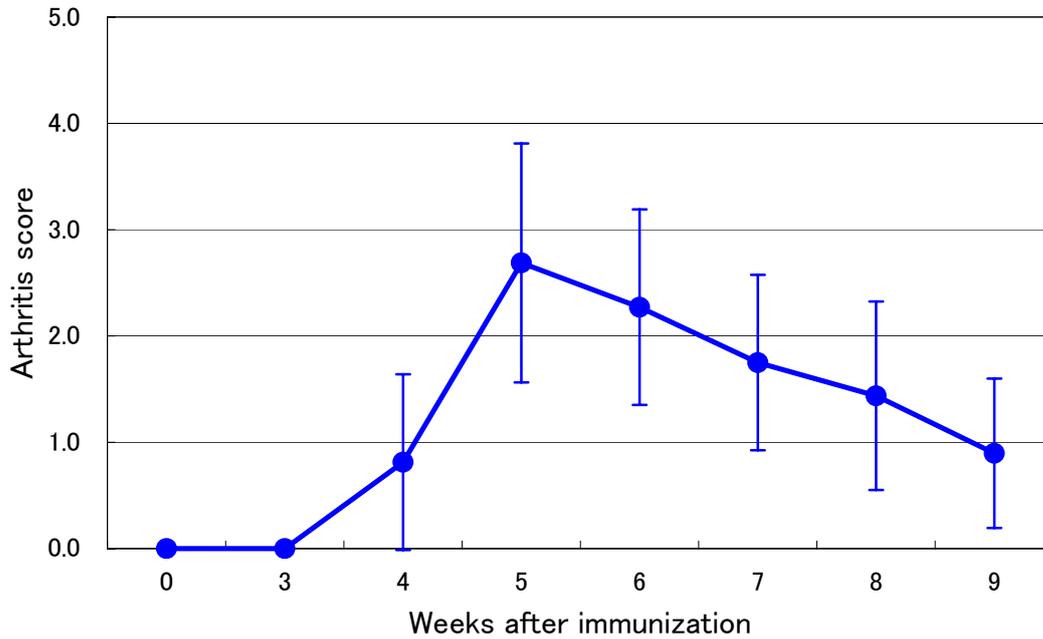
第1回: 耳介基部皮内  
第2回: 尾根部皮内  
投与量: 1、2回とも0.025mL/animalずつ (合計コラーゲン量として0.2mg/animal) 投与

関節炎発症率 (関節炎指数は左右前後肢、他は左右後肢の平均値。グラフ表示はMean ± S.D.)  
第2回感作後、翌週に58.3%、2週で100%

#### 体重 (感作後)



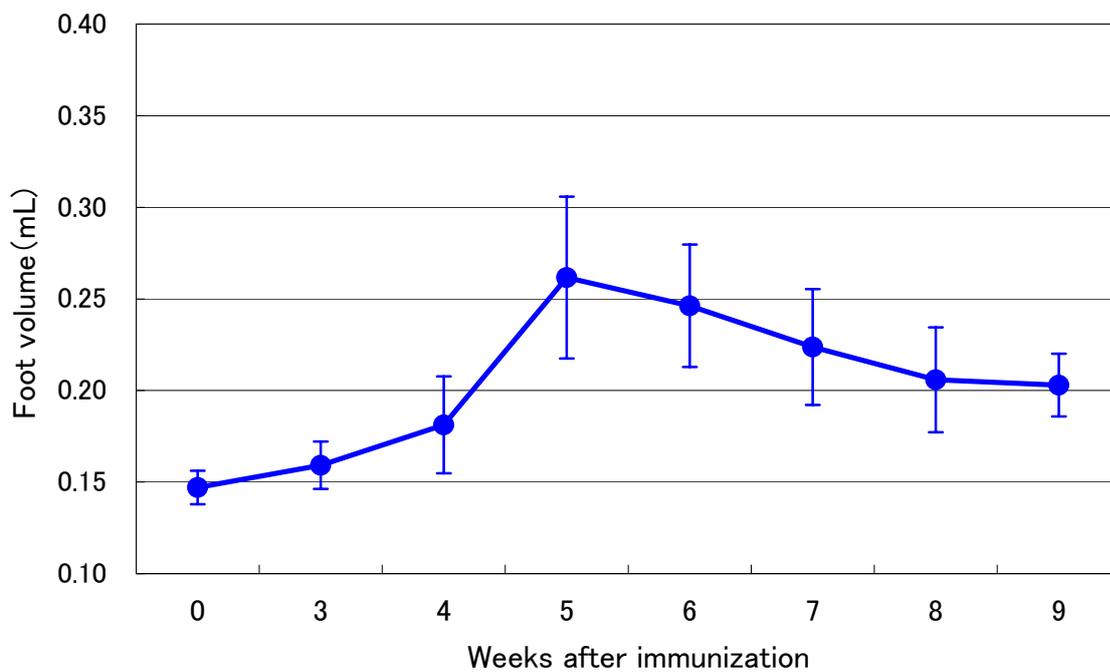
## 関節炎指数



〈関節炎発症の基準〉

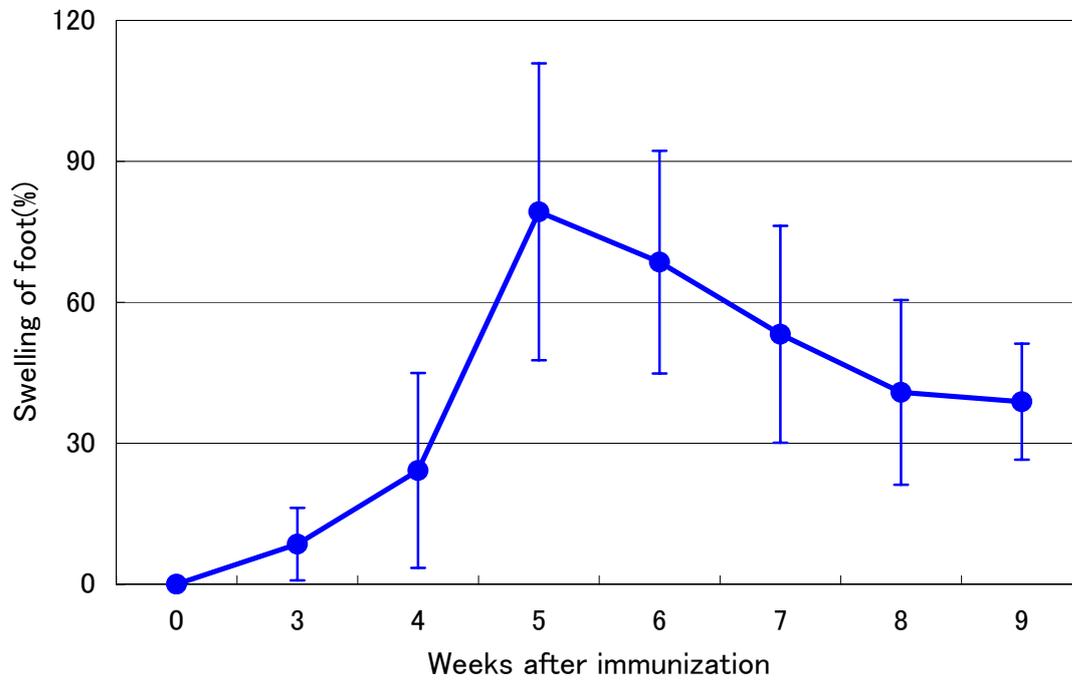
4段階の評点化（0;変化なし 1;足指の腫脹 2;足指および足裏の腫脹 3;足全体の腫脹 4;重度の腫脹）を行い、骨変性がみられた場合+1を加算して評価し、スコア1以上を関節炎発症とした。

## 後肢容積



測定機器：デジタルボリュームメーター（MK-500;室町機械）

## 後肢浮腫率



浮腫率

(処置後の後肢容積 - 処置前の後肢容積) / 処置後の後肢容積 × 100

## 条件一覧

血液学的検査および血液化学的検査は、特に記載がない限り以下の条件で実施した。

### 血液学的検査

絶食) 約16時間  
麻酔) エーテル  
採血部位) 腹大動脈(ラット)、後大静脈(マウス、スナネズミ)、耳介動脈(ウサギ)  
検体) 血液(アングロット/ET;アルフレッサファーマー 添加):血液検査  
血漿(3.8%クエン酸ナトリウム添加):凝固系検査  
測定機器) 血液検査:総合血液学検査装置(ADVIA2120;パイエルメディカル)  
凝固系検査:全自動血液凝固測定装置(Coagulometer KC-40;バクスター)  
略語) MCV:Mean corpuscular volume  
MCH:Mean corpuscular hemoglobin  
MCHC:Mean corpuscular hemoglobin concentration  
PT:Prothrombin time  
APTT:Activated partial thromboplastin time

### 血液化学的検査

絶食) 約16時間  
麻酔) エーテル  
採血部位) 腹大動脈(ラット)、後大静脈(マウス、スナネズミ)、耳介動脈(ウサギ)  
検体) 血清(-80℃保存)  
測定機器) 自動分析装置(オートアナライザー 7070;日立)  
測定方法) Total protein :Biuret法  
Albumin :BCG法  
A/G :計算値 ALB/(TP-ALB)  
AST(GOT) :リンゴ酸脱水素酵素共役・UV法  
ALT(GPT) :乳酸脱水素酵素共役・UV法  
Alkaline phosphatase :p-NPP法  
Glucose :ヘキソキナーゼ法  
Total cholesterol :CE-COD-POD法  
Triglyceride :GK-GPO法  
Phospholipid :PLD-POD法  
Total bilirubin :安定化ジアゾ法  
Blood ureanitrogen :Urease-LED-NADH法  
Creatinine :Creatinase-POD法  
Inorganic phosphorus :Fiske-Subbarow法  
Calcium :OCPC法  
Sodium :電極法  
Pottasium :電極法  
Chloride :電極法



日本エスエルシー株式会社

2007年実験動物データ集の著作権は日本エスエルシー(株)が所有しています、無断で配信、複製等を固く禁じます。  
論文投稿等の引用についてはご相談ください。

営業部 関東エリア TEL 053-486-3155  
関西エリア TEL 053-486-3157  
九州エリア TEL 0942-41-1656  
FAX 053-486-3156