



# Preclinical Research Services

## Oncology and Other Areas Catalog

受託試験サービス  
がん領域およびその他領域  
カタログ



## Contact Us

[www.jax.or.jp](http://www.jax.or.jp)

## ジャクソン・ラボラトリー・ジャパン株式会社

The Jackson Laboratory Japan, Inc.

### リージョンセールス部 (東日本)

TEL : 045-474-9340  
FAX : 045-474-9341  
〒 222-0033  
神奈川県横浜市港北区新横浜 3-17-6  
イノテックビル 11 階

### リージョンセールス部 (西日本)

TEL : 072-686-6651  
FAX : 072-686-6652  
〒 569-0803  
大阪府高槻市高槻町 5-25  
北本ビル 1 階 C 号室

### プレクリニカルリサーチサービス

〒 315-0138  
茨城県石岡市上林 955

## Facility

Preclinical Research  
Services

### 施設概要

所在地：茨城県石岡市  
動物福祉認証：AAALAC International 完全認証  
試験動物種：マウス  
試験領域：●がん ●免疫炎症 ●消化器 ●中枢 ●呼吸器 ●疼痛 ●糖尿肥満  
Non-GLP / 信頼性保証基準対応可



- P.02 施設概要
- P.04 Oncology | Animal Models
  - Inbred mice for Syngeneic Models
  - Immunodeficient mice for CDX Models
  - Immunodeficient / Humanized mice for PDX Models
- P.05 Oncology | Syngeneic Models
  - Syngeneic Models 実績例
- P.05 Oncology | CDX Models
  - CDX Models 実績例
- P.06 Oncology | PDX Models
  - PDX リソース | JAX® PDX / F-PDX® / NCC PDX / CRL PDX
  - PDX Models 試験実施例
- P.07 その他の領域

## 測定機器一覧

### *in vitro*

#### 血液学検査装置

Sysmex Ti-1800i (Sysmex)

#### 細胞分離装置

gentleMACS Dissociators (Miltenyi Biotec)

#### 全自動ウェスタンシステム

Wes (ProteinSimple)

#### PCR

PCR QuantStudio 5, 12K Flex (Thermo-Scientific)

#### マイクロプレートリーダー

SYNERGY/H1 (BioTek)

#### フローサイトメーター

MACSQuant Analyzer 10 (Miltenyi Biotec)

#### 各種サイトカイン測定

Bio-plex 200 (Bio Rad)

### *in vivo*

#### ロタロッド

MK-670 (室町機械)

#### 小動物握力測定装置

Model GPM-100B, (メルクエスト)

#### ホット／コールド式鎮痛効果測定装置

Ugo basile Model 35150 (室町機械)

#### マウス足容積測定装置

Plethysmometer MK-101CMP (室町機械)

#### 運動量測定装置

SM-12 (室町機械)

#### プランター式鎮痛効果測定装置

Ugo basile Model 37370 (室町機械)

#### マウス非観血血圧測定装置

Softron THC-31 (三基科学工学)

#### 高性能呼吸機能解析システム

Flexi vent FX1 (エムカテクノロジーズ)

# がん領域 動物モデル

## Inbred mice

for Syngeneic Models



ジャクソン・ラボラトリー・ジャパンは、高度な遺伝管理システムを適用したグローバルスタンダードな近交系動物を使用して Syngeneic Models 試験を実施しています。



**The Jackson Laboratory :**  
GSP (Genetic Stability Program)

### JAX® Mice | GSP

- C57BL/6J
- NSG
- NOD SCID
- CBA/J
- SJL/J
- etc.



**Charles River Laboratories :**  
IGS (International Genetic Standardization) Program

### CRL Strains | IGS Program

- C57BL/6NCrl
- C3H/HeNCrl
- DBA/2NCrl
- etc.

## Immunodeficient mice

for CDX Models



CDX Models 試験に使用する免疫不全動物を、幅広いラインナップでご用意しています。

系統名	一般名	遺伝子 改変	被毛	T細胞	B細胞	NK 細胞	補体
Crlj:CD1-Foxn1 <sup>nu</sup>	ICR-nu	-	-	-	+	+	+
CAnN.Cg-Foxn1 <sup>nu</sup> /CrlCrlj	BALB/c-nu	-	-	-	+	+	+
Crlj:SHO-Prkdc <sup>scid</sup> Hr <sup>hr</sup>	SHO	-	-	-	-	+	+
CB17/lcr-Prkdc <sup>scid</sup> /CrlCrlj	C.B-17 SCID	-	+	-	-	+	+
CB17.Cg-Prkdc <sup>scid</sup> Lyst <sup>bg-J</sup> /CrlCrlj	SCID Beige	-	+	-	-	Impaired	+
NOD.CB17-Prkdc <sup>scid</sup> /J	NOD SCID	-	+	-	-	Impaired	-
NOD.Cg-Prkdc <sup>scid</sup> //2rg <sup>tm1wj</sup> /SzJ	NSG	✓	+	-	-	-	-

## Immunodeficient / Humanized mice

for PDX Models



PDX Models 試験に使用する NSG マウス、NSG-SGM3 マウスおよび Humanized マウスをご用意しています。

### JAX® Mice NSG

- JAX® Mice Stock No: 005557
- NOD.Cg-Prkdc<sup>scid</sup>//2rg<sup>tm1wj</sup>/SzJ

### JAX® Mice Humanized NSG (Import)

- NSG + CD34+ cells or PBMC

### JAX® Mice NSG-SGM3 (Import)

- JAX® Mice Stock No: 013062
- NOD.Cg-Prkdc<sup>scid</sup>//2rg<sup>tm1wj</sup> Tg (CMV-IL3,CSF2,KITLG) 1Eav/MloySzJ
- NSG + Human IL3, GM-CSF2, SCF
- 造血細胞系、急性骨髄性白血病

### JAX® Mice Humanized NSG-SGM3 (Import)

- NSG-SGM3 + CD34+ cells or PBMC

## がん領域 同種移植モデル

### Syngeneic Models 実績例

癌種	Cell Line	マウス系統
マウス中皮腫	AB1	BALB/c
マウス悪性黒色腫	B16F10	C57BL/6
マウス肝癌	BNL CL.2	BALB/c
マウス乳癌	EMT6	BALB/c
マウス乳癌	4T1	BALB/c
マウス肺癌	KLN-205	DBA/2
マウス肺癌	LL/2 (LLC1)	C57BL/6
マウス膵臓癌	Pan02	C57BL/6
マウス膀胱癌	MBT-2	C3H
マウス膀胱癌	MB49	C57BL/6
マウス腎臓癌	Renca	BALB/c
マウス腎臓癌	RAG	BALB/c
マウス大腸癌	CT26.WT	BALB/c
マウス大腸癌	Colon 26	BALB/c
マウス大腸癌	MC38	C57BL/6

## がん領域 異種移植モデル

### CDX Models 実績例

癌種	Cell Line	癌種	Cell Line
ヒト乳癌	HCC1806	ヒト胸腺腫	Ty-82
ヒト乳癌	MDA-MB-231	ヒト胆管癌	HuCC1
ヒト乳癌	MDA-MB-468	ヒト前立腺癌	LNCaP
ヒト乳癌	MCF10DCIS	ヒト前立腺癌	PC-3
ヒト乳癌	MDA-MB-436	ヒト前立腺癌	RT112/84
ヒト肺癌	PC-9	ヒト卵巣癌	RMG-1
ヒト肺癌	A549	ヒト大腸癌	DLD-1
ヒト肺癌	NCI-H1975	ヒト大腸癌	HCT116
ヒト肺癌	NCI-H2228	ヒト滑膜肉腫	HS-SY-II
ヒト肺癌	NCI-H1299	ヒト白血病	MV-4-11
ヒト腎癌	A-498	ヒト白血病	SKM-1
ヒト腎癌	786-O	ヒト骨肉腫	MG-63
ヒト膵臓癌	MIA PaCa-2	ヒト骨肉腫	U-2 OS
ヒト膵臓癌	PANC-1		

# がん領域 患者由来がん移植モデル

## PDX リソース

ジャクソン・ラボラトリー・ジャパンは、The Jackson Laboratory (US) および国内のコラボレーターとの連携により、各種データを取得済みの PDX を用いた受託試験を実施することが可能です。



### JAX® PDX

The Jackson Laboratory (US) とのライセンス契約により供給されます。

- 供給元：The Jackson Laboratory (US)
- ラインナップ：400 – 500 PDXs
- データベース：[Mouse Models of Human Cancer Database](#)

### F-PDX®

福島県立医科大学とのライセンス契約により供給されます。

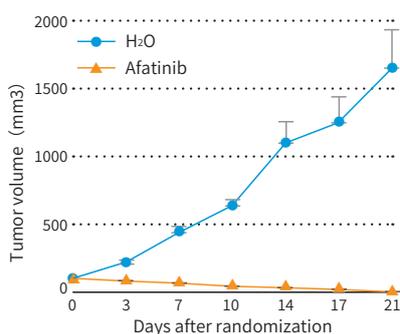
- 供給元：福島県立医科大学  
医療 - 産業トランスレーショナルリサーチセンター
- ラインナップ：>200 PDXs
- データベース：<https://ftrf.jp/user-touroku>  
<https://www.fmu.ac.jp/home/trc/provision/f-pdx>

## PDX Models 試験実施例

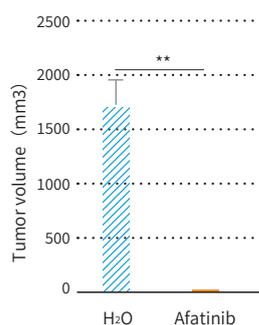
### 固形がん由来PDX

- PDX：子宮頸がん (F-PDX DCER012)
- 匹数：n = 6-8 (移植個体の約 70% を使用)
- 評価薬剤：Afatinib (20mg/kg p.o./day)
- 評価期間：21 日間 (群分け後)
- 供試動物：NSG マウス

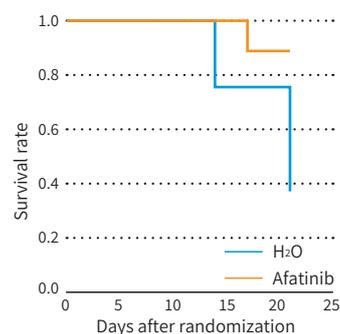
#### Tumor volume



#### Tumor volume | Day 21



#### Survival



Each value represents mean + S.E., \*\*: P<0.01 vs H<sub>2</sub>O group (Student's t-test)

## その他の領域

### 難治性疾患領域

#### 肺線維症モデル

- プレオマイシン誘発マウス肺線維症モデル

#### 腎不全モデル

- 自己免疫性糸球体腎炎モデル

#### 炎症性腸疾患モデル

- DSS誘発大腸炎モデル

#### 肥満モデル

- 食餌性肥満 (DIO) モデル

#### 非アルコール性脂肪肝炎 (NASH) モデル

- 食餌性非アルコール性脂肪肝炎モデル

### 呼吸器領域

#### 呼吸器モデル

- 喘息モデルマウス
- 気道過敏性亢進モデルマウス

### 疼痛炎症領域

#### 炎症・炎症性疼痛モデル

- カラゲニン誘発モデルマウス
- コラーゲン誘発関節炎モデルマウス
- アトピー性皮膚炎モデルマウス
- 接触性皮膚炎・DTHマウス
- 酢酸ライジングマウス
- EAE実験的自己免疫性脊髄炎モデルマウス

### 中枢領域

#### 中枢モデル

- 脳内電極埋め込み処置マウス

### 糖尿病肥満領域

#### 糖尿病／肥満領域モデル

- obマウス (II型糖尿病)
- obマウス (肥満)
- dbマウス (糖尿)
- STZ誘発モデルマウス

その他、新規試験系の立ち上げからご対応いたします。

