

# (独)医薬基盤研究所 JCRB 生物資源バンク 資源紹介

## 細胞株・遺伝子・日本人 B 細胞株・ヒト組織

### 研究資源の種類

JCRB 生物資源バンクは、高度に品質管理された細胞株、遺伝子、日本人由来 B 細胞株およびその DNA、ヒト組織を保存し、これらの研究資源を産官学の研究者に提供しています。情報はインターネット上でデータベースや一覧表から検索できます。

最新の情報につきましてはホームページ(<http://bioresource.nibio.go.jp/>)をご覧ください。

### 細胞バンク

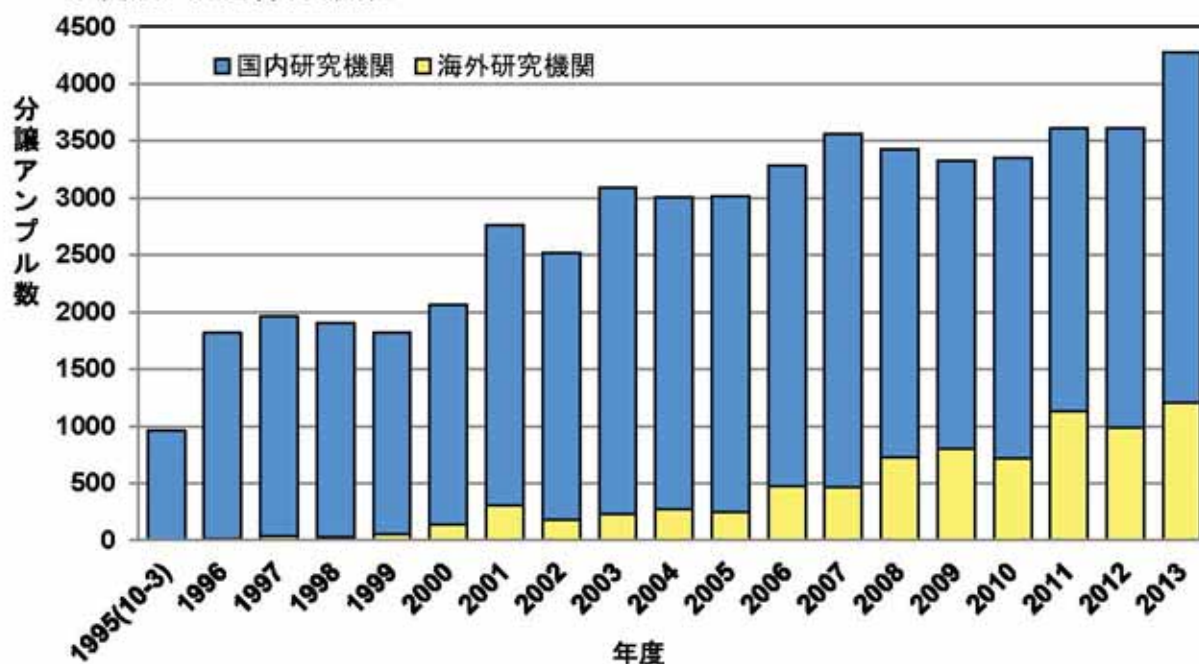
一般細胞株約 1100 株に加え、バイオイメージングに有用なルシフェラーゼ発現発がん細胞株(約 30 株公開中、順次追加登録準備中)、ヒト iPS 細胞、高発がん性遺伝病患者由来細胞(約 2700 株)、マウスホモ変異体 ES 細胞(約 100 株)を分譲しています。

### 利用頻度の高い株 (数字・ABC 順)

293	HL60	J774.1	KURAMOCHI ★	NUGC-4
3T3 L1	HLE ★	JHH-4 ★	L6	OCUM-1 ★
A549	HLF ★	JHH-5 ★	LI90 ★	OVSAHO ★
ABC-1 ★	HSC-2	JHH-6 ★	LK-2	QGP-1 ★
B16 melanoma	HSC-3	JHH-7 ★	MCF-7	RBL-2H3
CHO-K1	HuCCT1 ★	K562	MKN1	SF-TY ★
COS-7	huH-1 ★	KCL-22 ★	MKN45	SUIT-2 ★
DLD-1	HuH28	KHYG-1 ★	MKN7	THP-1
EBC-1	HUH-6 Clone 5	KMM-1 ★	MKN74	TIG-3-20 ★
FU97 ★	HuH-7	KMS-11 ★	Neuro-2a	U-251 MG ★
HeLa	HUV-EC-C	KMS-20 ★	NIH/3T3 clone 5611 ★	U937
Hep G2	IMR-90	KMS-26 ★	NUGC-3 ★	V79

★JCRB 生物資源バンクのみが保有していると思われる細胞株

### 年度別 細胞株分譲数



## 遺伝子クローン事業(約 21 万種類保有)

宿主(23)	ベクター(70)	ヒト遺伝子(345)	細胞性がん遺伝子(115)
ウイルスゲノム(43)		マウス遺伝子(39)	
マウス ES ゲノミック DNA ライブラリー(1)		高度多型性および関連 RFLP クローン(77)	
ウイルスがん遺伝子(23)		マウス cDNA クローン(76,360)	
染色体特異的クローン(3,820)		ヒト疾患関連遺伝子クローン(1,115)	
カニクイザル cDNA クローン(112,702)		チンパンジー cDNA クローン(15,451)	
合計 210,184			

弧内の数字は種類を示す

## 日本人由来 B 細胞株・DNA バンク(約 2,100 試料保有)

凍結細胞または精製 DNA で提供します。

PSC 細胞株				JBIC 細胞株			
健 常 人 由 来	年齢	男性	女性	健 常 人 由 来	年齢	男性	女性
	20~29	108	135		20~29	49	73
	30~39	207	136		30~39	79	44
	40~49	132	50		40~49	68	42
	50~59	109	37		50~59	35	27
	60~69	31	13		60~69	7	9
	70~79	4	5		70~79	0	2
	合計	591	376		不明	0	3
					合計	238	200
患者由来							
関節リウマチ							
		男性	女性			男性	女性
		56	189			229	63
尋常性乾癬							
		男性	女性			男性	女性
		229	63			100	95
2 型糖尿病							
		男性	女性			男性	女性
		100	95				

☆これらのB細胞株は、PSC(ファルマ  
スニップコンソーシアム)および  
JBIC(バイオ産業情報化コンソーシアム)  
から寄託されました。

☆ 割引、セット分譲：B細胞株あるいは  
DNA をまとめてご購入時の分譲手数料  
割引(20~70%)を行っています。  
健常人由来精製 DNA について、50  
あるいは 100 サンプル分のセット分譲も  
行っています。

### ☆ JCRB 保有日本人由来 B 細胞株・DNA を使用した文献

- Association study of TRAF1-C5 polymorphisms with susceptibility to rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus in Japanese.  
**Ann Rheum Dis.** 2010;**69**:368-373. Nishimoto K, Kochi Y, *et al.*
- SNPs in the KCNJ11-ABCC8 gene locus are associated with type 2 diabetes and blood pressure levels in the Japanese population.  
**J Hum Genet.** 2007;**52**:781-793. Sakamoto Y, Inoue H, *et al.*
- Analysis of linkage between lymphotoxin alpha haplotype and polymorphisms in 5'-flanking region of tumor necrosis factor alpha gene associated with efficacy of infliximab for Crohn's disease patients.  
**Mutat Res.** 2006;**602**:170-174. Ozeki T, Furuya Y, *et al.*

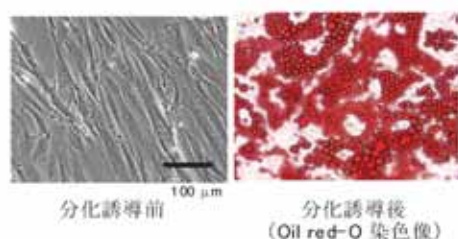
## ヒト組織バンク(約 220 試料保有)

- 1) 凍結組織ブロック (約 130 試料) : 肝、小腸、大腸、胃、空腸、回腸、皮膚、皮下脂肪
- 2) 固定組織 (約 40 試料) : 乳腺、大腸、胃、乳房、甲状腺
- 3) 加工試料 (約 50 試料) : 肝ミクロソーム、口蓋扁桃リンパ球、脂肪前駆細胞<sup>\*</sup>、滑膜細胞<sup>\*\*</sup>
- 4) 新鮮 (冷蔵) 組織 : 内臓脂肪、皮膚、滑膜、臍帯、消化器系癌/非癌 (胃・食道・膵臓・大腸・小腸) の分譲申請を受付中

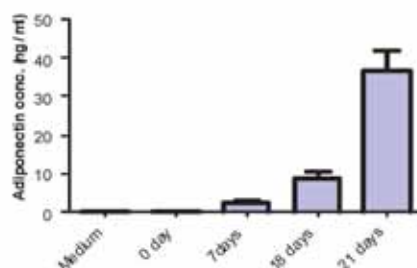
☆内臓脂肪組織 (腸間膜) から調製した脂肪前駆細胞を分譲しています。

内臓脂肪細胞は脂肪を貯えるだけでなく、さまざまなサイトカインやホルモンを産生しており、生活習慣病との関連で注目されています。

### [脂肪前駆細胞の脂肪細胞への分化]



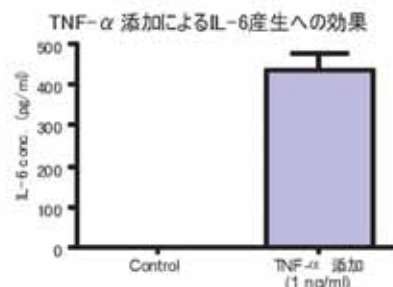
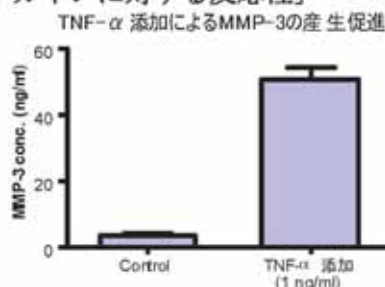
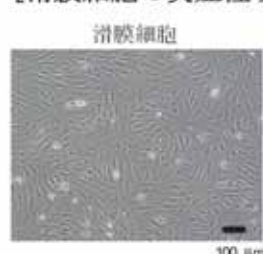
分化に伴う Adiponectin 分泌量の経時的変化



☆☆関節リウマチおよび変形性関節症患者由来の滑膜組織から調製した滑膜細胞を分譲しています。

滑膜細胞は、関節リウマチおよび変形性関節症において、骨の浸食と関節破壊に関与することが知られており、病態解明のための基礎研究および創薬研究に利用されています。

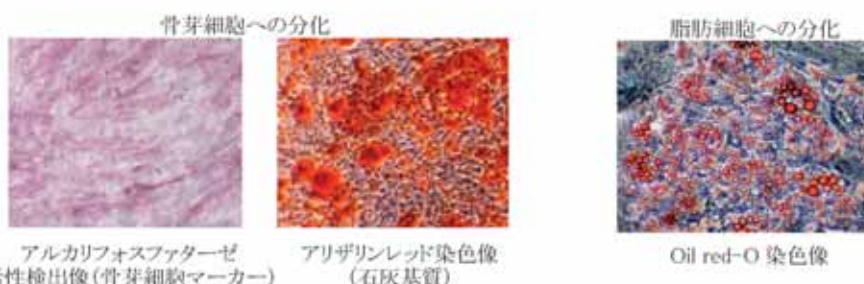
### [滑膜細胞の炎症性サイトカインに対する反応性]<sup>\*</sup>



<sup>\*</sup>Kasamatsu, A., Satoh, M., Yoshida, T. and Kosaka, T. Response of human fibroblast-like synoviocytes derived from rheumatoid arthritis to inflammatory stimulation : quality control findings.

*Tissue Cult. Res. Commun.* 29: 167-172 (2010)

### [間葉系幹細胞としての分化能]



☆☆☆品質管理として凍結保存・融解後の生存率確認、微生物汚染検査 (細菌、真菌およびマイコプラズマ) 細胞表面抗原、ヒアルロン酸の分泌、上記以外の炎症関連遺伝子 (IL-1, MMPs, TLRs) について mRNA の発現確認もしています。

## 分譲手数料

分譲手数料は次の通りです。細胞・遺伝子・日本人由来 B 細胞株・ヒト組織の分譲手数料には送料及び消費税が含まれています。なお、海外への送付手数料等はユーザー負担です。詳細はお問い合わせください。

細胞株(*1)	国内非営利機関(大学・国公立研究機関・独立行政法人)	24,685 円
	国内営利機関	29,828 円
	海外非営利機関	24,000 円(*2)
	海外営利機関	29,000 円(*2)

(\*1) 一部の特殊な細胞株は、分譲手数料が異なります。

(\*2) 送料と海外振込手数料 4,000 円とドライアイス梱包料 9,300 円が別途かかります。

遺伝子		組換え体	ベクター	宿主
	国内非営利機関(大学・国公立研究機関・独立行政法人)	16,046 円	23,760 円	8,229 円
	国内営利機関	19,440 円	29,006 円	9,977 円
	海外研究機関 右記の価格に送料と海外振込手数料がかかります。	18,103 円	27,154 円	9,051 円

日本人由来 B 細胞株・DNA		細胞	DNA サンプル(10 $\mu$ g/サンプル)
	国内非営利機関(大学・国公立研究機関・独立行政法人)	24,686 円	7,200 円
	国内営利機関	29,829 円	8,743 円

ヒト組織	実費相当額で譲渡いたします。JCRB から譲渡する試料は提供者の善意に基づいて無償で提供されたものです。しかし、研究機関に譲渡されるまでに、医療機関、JCRB でそれぞれ経費が発生しますので、その実費相当額は利用者にご負担をお願いしています。
------	---

まとめてご購入時の割引について	遺伝子	30~99 サンプル	20%割引	500~999 サンプル	60%割引
		100~499 サンプル	35%割引	1,000 サンプル以上	70%割引
	日本人由来 B 細胞株				
	細胞・DNA(10 $\mu$ g/サンプル)				
	30~99 サンプル	20%割引	500~999 サンプル	60%割引	
	100~499 サンプル	35%割引	1,000 サンプル以上	70%割引	
日本人由来 B 細胞株					
DNA(2 $\mu$ g/サンプル)					
			50 サンプルセット	100 サンプルセット	
	国内非営利機関(大学・国公立研究機関・独立行政法人)		56,571 円	92,571 円	
	国内営利機関		72,000 円	113,143 円	

独立行政法人 医薬基盤研究所  
JCRB 生物資源バンク  
〒567-0085 大阪府茨木市彩都あさぎ 7-6-8  
<http://bioresource.nibio.go.jp/>

細胞バンクお問い合わせ  
TEL: 072-641-9851 FAX: 072-641-9859  
E-mail: [jcrb-cell@nibio.go.jp](mailto:jcrb-cell@nibio.go.jp)

ヒト組織バンク・日本人由来 B 細胞株・DNA バンク  
遺伝子クローン事業お問い合わせ  
TEL/FAX: 072-641-9016  
E-mail: [jcrb-rb@nibio.go.jp](mailto:jcrb-rb@nibio.go.jp)

各バンクの資源、分譲手続などについてのお問い合わせは上記宛先までお願いします。

(2014 年 6 月)