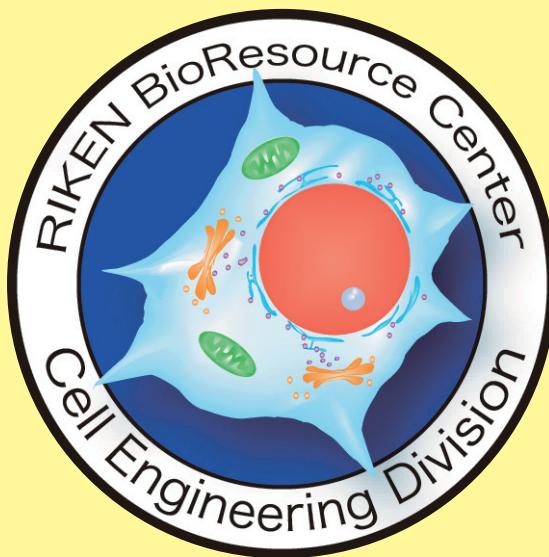


Cell Line Catalog

No. 16

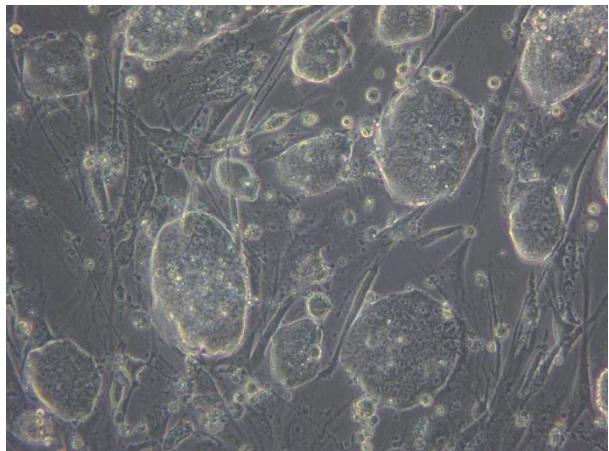
April, 2012



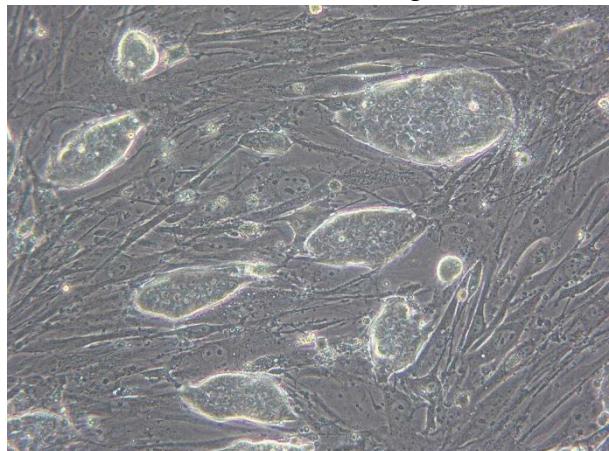
細胞材料開発室
(Cell Engineering Division: Cell Bank)

多能性幹細胞(AES, APS, HES, HPS)

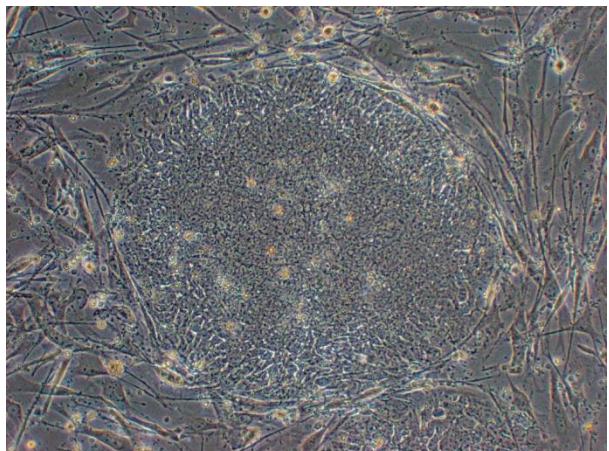
マウスES細胞
AES0010 BRC6



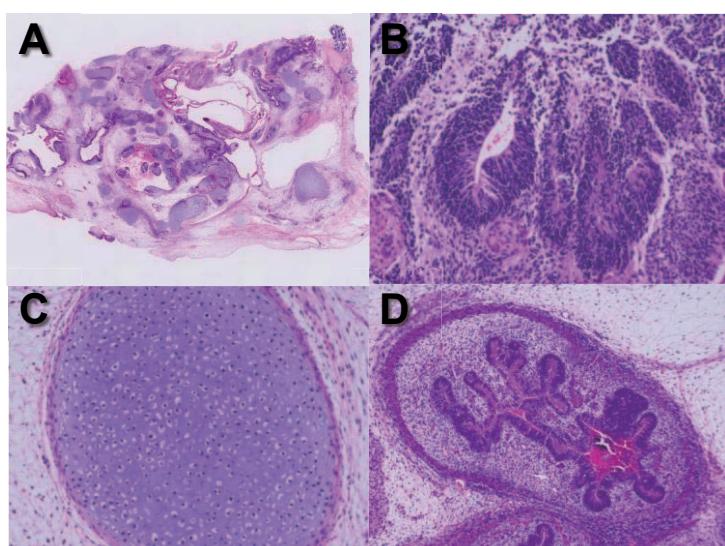
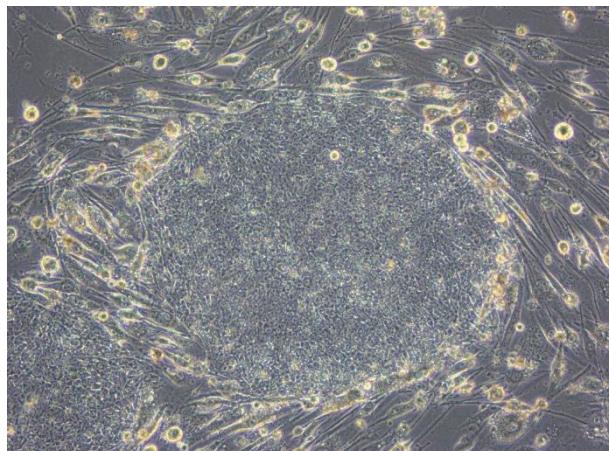
マウスiPS細胞
APS0001 iPS-MEF-Ng-20D-17



ヒトES細胞
HES0001 KhES-1



ヒトイPS細胞
HPS0001 201B7

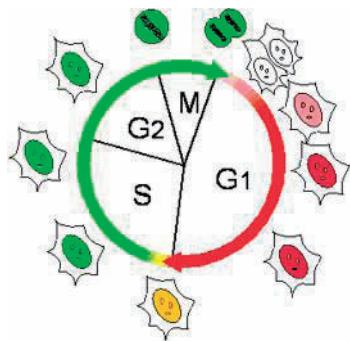


HES0001 KhES-1細胞を免疫不全マウスに移植後、形成したテラトーマ(奇形腫)のHematoxylin-Eosin染色像

- A. テラトーマ切片の全体像
- B. 神経上皮様組織(外胚葉)に分化
- C. 軟骨様組織(中胚葉)に分化
- D. 腸管様組織(内胚葉)に分化

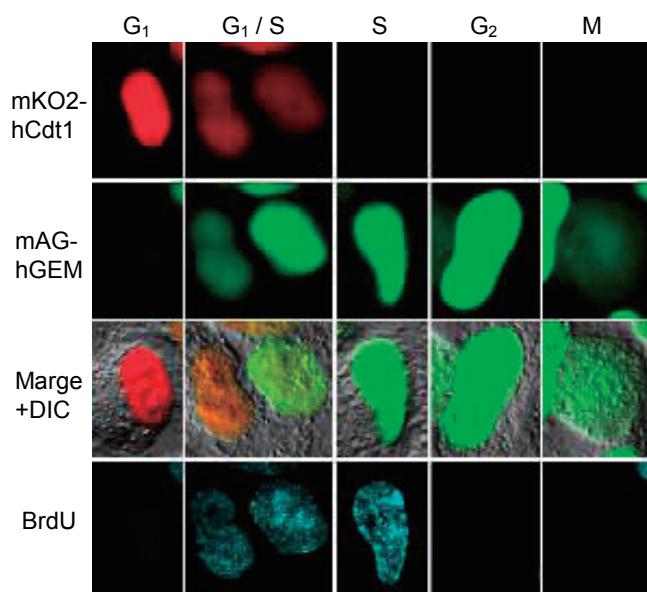
細胞周期の進行をリアルタイムで観察できる細胞株

提供細胞株
 RCB2812 HeLa.S-Fucci
 RCB2813 NMuMG-Fucci
 RCB2814 COS-Fucci

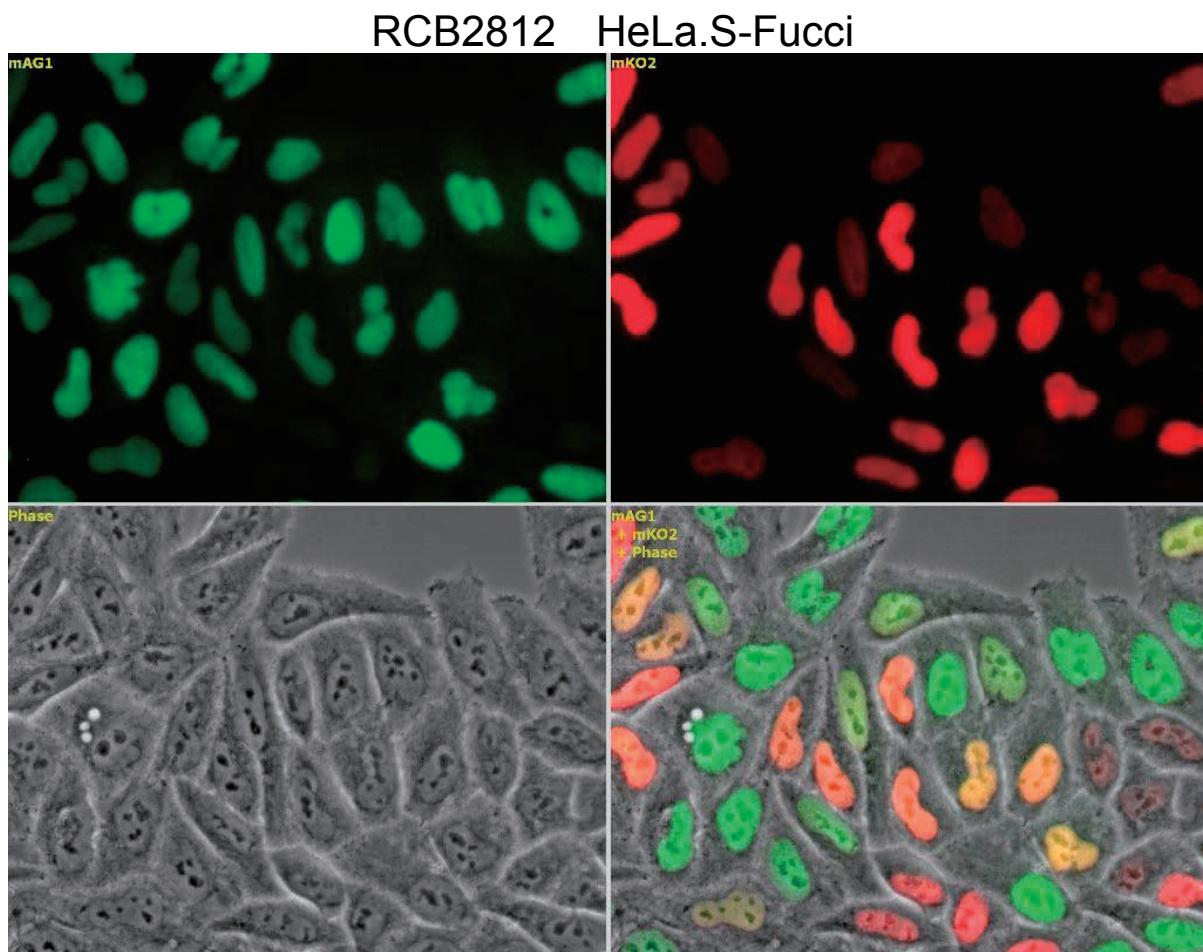


細胞周期の進行に伴い、G1期の核を赤色蛍光で、
 S/G2/M期の核を緑色蛍光でハイライトする細胞株。
 細胞周期のモニタリングが可能。

(掲載雑誌 : Cell, 32: 487-498 (2008))



理化学研究所 細胞機能探索技術開発チーム
 阪上(沢野)朝子博士、宮脇敦史博士提供



目次

第1 章 事業の意義と概要.....	C2
第2 章 寄託・譲渡の受入のご案内.....	C3
1. 寄託・譲渡について	C3
2. 寄託・譲渡の申込方法について.....	C3
3. 書類送付及び問合せ先	C4
4. 寄託・譲渡とクレジット制度について.....	C4
5. その他.....	C5
第3 章 提供のご案内.....	C6
1. 細胞材料の種類について.....	C6
2. 提供手続について	C7
3. 使用条件について	C8
4. 提供手数料、支払方法について	C8
5. その他.....	C9
第4 章 品質管理について	C10
第5 章 申込書類と問合せ先	C12
1. 寄託・譲渡、提供申込書類について.....	C12
2. 申込先、問合せ先	C13
3. その他	C13
第6 章 各種サービスのご案内	C14
1. 技術研修のご案内	C14
2. ホームページのご案内	C14
3. ニュースレター配信のご案内	C14
4. その他	C14
第7 章 よくある質問	C15
補足： 申込書記入方法およびオンライン入力	C17
補足： ホームページでの検索方法	C21
細胞材料リスト	C23

第1章 事業の意義と概要

人工多能性幹細胞(iPS 細胞) の樹立技術に代表されるように、近年の細胞工学的技術の進歩には目覚ましいものがあります。従来の細胞バンク事業の中心はヒト癌細胞株等の不死化細胞株を中心としたものでしたが、今日では、ヒトゲノム解析を目的とする細胞材料や、ES 細胞や iPS 細胞のような幹細胞材料のニーズが高まり、細胞バンク事業は大きな転換点にあると言えます。細胞材料開発室(細胞バンク) は、こうした新しいニーズに迅速に対応し、生命科学研究の発展に貢献することを目指しています。

第2章 寄託・譲渡の受入のご案内

1. 寄託・譲渡について

細胞バンク事業に限らず、リソース事業は研究者の皆さんからの研究資源の寄託・譲渡によって成立しています。お手元に寄託・譲渡可能な細胞材料がある場合には、是非とも寄託又は譲渡して頂きたく、宜しくお願ひ申し上げます。ご不明な点等ございました、どうぞお気軽に下記宛にメールをください。また、卷頭のリソースのご寄託をご検討の皆様へをご覧下さい。

cellbank@brc.riken.jp

2. 寄託・譲渡の申込方法について

以下、「寄託」に関してご説明致しますが、「譲渡」につきましても同様な手順となります。

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/deposit/kitaku.shtml>

(1) 寄託申込

下記の書類を作成の上、細胞材料開発室に直接お申し込み下さい。

- ・ 新規細胞株寄託申込書(書式C-0101)
- ・ 新規ヒト 細胞材料寄託申込にともなう質問・回答書(書式C-0102)

(2) 寄託申込書の確認

書類を確認後、必要書類をお送り致します。

- ・ 生物遺伝資源寄託同意書
- ・ 細胞データシート

(3) 寄託必要書類の作成

必要書類を作成し、細胞材料開発室へお送り下さい。

- ・ 生物遺伝資源寄託同意書 2部
- ・ 細胞データシート
- ・ 特性情報(参考文献、写真等)
- ・ 遺伝子組換え生物に該当する場合は、その情報(ほとんどの細胞は組換え生物には該当致しません。組換えウイルスを産生している細胞等のみが対象です。)

(4) 生物遺伝資源寄託同意書の返送

生物遺伝資源寄託同意書の締結が完了後、下記の書類を送付致します。

- ・生物遺伝資源寄託同意書 1部（寄託者保管用です）

(5) 輸送日程の調整

データシートをもとに輸送の打ち合わせを行います。

(6) 細胞材料の送付

送料は着信払いにて、寄託細胞をお送り下さい。培養中の細胞でも、凍結保存細胞でも、どちらでも結構ですが、できれば凍結保存細胞でお願い致します。

(7) 細胞受領のご連絡

細胞の到着を確認後、ご連絡致します。

(8) 寄託手続の完了

各種品質検査を実施し、提供が可能となりましたら、お知らせ致します。

(9) 細胞材料の提供

カタログ、ホームページにて特性情報と共に公開し、提供を開始致します。

細胞寄託後に、論文発表をされた場合には、当該論文をお送り下さい。新しい試料付随情報として、カタログ、ホームページにて公開させて頂きます。

3. 書類送付及び問合せ先

〒305-0074 茨城県つくば市高野台3-1-1

独立行政法人理化学研究所 バイオリソースセンター 細胞材料開発室 寄託係

FAX: 029-836-9130 E-mail: cellbank@brc.riken.jp

4. 寄託・譲渡とクレジット制度について

ご寄託・譲渡いただきました細胞材料につきましては、クレジット制度を設けており、寄託・譲渡細胞材料数(株数)と同数の細胞材料を無償でご提供致します。ただし、寄託・譲渡して頂いた細胞材料の品質が提供に適さなかった場合には、クレジットの対象とはなりませんのでご了承下さい。

このクレジットの利用期限は特に定めておりません。クレジットのご使用をご希望の場

合は、提供依頼書の余白に「クレジット 使用」とご記入下さい。

5. その他

倫理的対応に関して：

本バンク事業は「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針(平成13年3月29日 文部科学省・厚生労働省・経済産業省)」に基づき設置された研究倫理委員会の審査を受け、実施しています。研究者が開発・樹立した細胞の寄託を受ける際には、原則として連結不可能匿名化された試料を扱っています。

生物遺伝資源寄託同意書に関して：

生物遺伝資源寄託同意書は、寄託者の意思を尊重した内容になっておりますが、使用条件は利用者のために最小限でお願い致します。尚、公的バンクの立場から、共著を必要とする共同研究の期間については、最長2年に限定させて頂いております。

署名もしくは捺印を必ずお願いします。「機関長」の署名捺印は、大学の場合は学部長、研究所の場合は所長を想定致しております。また、既に知的財産権に関する管理責任者が任命されている機関では、管理責任者の署名もしくは捺印でも結構です。

細胞データシートに関して：

「細胞データシート」に必要事項をご記入の上、参考文献と共にお送り下さい。遺伝子操作細胞材料につきましては、導入遺伝子の構造又は標的組換え遺伝子の構造の図の添付をお願いします。また、細胞の培養に関して特記事項がございましたら、ご記入下さい。

第2章 提供のご案内

1. 細胞材料の種類について

(1) 一般培養細胞

1) ヒト 細胞

癌細胞株など

2) 動物細胞

様々な動物の細胞があります

(2) ヒトゲノム解析研究を主たる目的とする細胞

1) 健常日本人由来細胞

2) 園田・田島コレクション

南米のモンゴロイド民族を中心とした細胞コレクション

3) 疾患者由来細胞

3-1) 後藤コレクション

早老症患者(主に Werner 症候群)由来細胞

3-2) 癌患者細胞

(3) 幹細胞

1) ヒト 体性幹細胞

1-1) 脘帶血

1-1-1) HES 試料(有核細胞)

1-1-1) Ficoll 試料(単核球細胞)

1-1-1) CD34 陽性細胞(血液幹細胞を豊富に含む)

1-2) 間葉系幹細胞

2) ES 細胞

2-1) ヒト ES 細胞

2-2) コモンマーモセット ES 細胞

2-3) マウス ES 細胞

2-4) マウス核移植 ES 細胞

2-5) 遺伝子トラップ法による変異を有するマウス ES 細胞

3) iPS 細胞

3-1) ヒト iPS 細胞

3-2) マウス iPS 細胞

2. 提供手続について

ご提供している細胞の多くは、寄託を受けたものであり、当細胞バンクの所有物ではございません。従いまして、細胞によりましては寄託者から提供承諾（使用許可）を得て頂くことが必要な細胞もありますので、ご理解とご協力を願い致します。

※ 寄託者の提供承諾（使用許可）が必要な場合

- 1) 使用希望者から寄託者へ
提供承諾書（書式C-0002）を送付
- 2) 寄託者から使用希望者へ
提供承諾書を返送

(1) 提供依頼に必要な書類の作成

細胞材料の種類によって必要書類が異なりますので、ご注意下さい（第5章をご参照下さい）。

すべての細胞に必要となる共通の書類は下記の2種類です。

- ・ 提供依頼書 1部
- ・ 提供同意書 2部

提供同意書「第一種」、「第二種」につきましては、巻頭に説明がありますので、ご覧下さい。

複数の細胞を同時にご希望される場合、使用条件が同じ細胞につきましては、全ての細胞名を同じ提供同意書内に記載して頂くことで構いません。尚、上記以外の細胞材料の種類毎に異なる必要書類につきましては、第5章をご参考ください。必要書類は下記へお送りください。

〒305-0074 茨城県つくば市高野台3-1-1

独立行政法人理化学研究所 バイオリソースセンター受付

電話：029-836-9184 FAX：029-836-9182

(2) 発送日の連絡

発送日が決まりましたら、「発送日のお知らせ」をFAXにてお送り致します。

原則として、毎週火曜日の発送となっておりますが、システムメンテナンス等の都合で発送を行わない週がありますので、ホームページにてご確認下さい。

(3) 細胞材料等の送付

宅急便にて下記のものをお送り致します。

- ・ 細胞材料

- ・ 細胞材料受領書
- ・ 細胞データシート
- ・ 細胞追跡調査票

下記の書類は宅急便とは別途、郵送致します。

- ・ 生物遺伝資源提供同意書 1部 (利用者保管用です)

(4) 受領書の送付

輸送中に事故が無かったか否かをご確認後、「細胞材料受領書」を、FAXにてご送信下さい。

もし、受領後に何か異常等がございましたら、直ちにその状況をご連絡下さい。

(5) 請求書の発行

請求書を発行し、お送り致します。

(6) 入金

指定の銀行口座に請求金額をお振込み下さい。

(7) 追跡調査票の送付

追跡調査票にご記入頂き、FAXにてご送信下さい。ご協力、宜しくお願ひ致します。

2. 使用条件について

個々の細胞材料には、寄託者が付した使用条件があります。ホームページにてご確認のうえ、使用条件を遵守したご使用をお願い致します。

「使用条件なし」という細胞の場合でも、それは非営利機関における非営利目的の研究使用に関してのみですので、ご了承願います。

2. 提供手数料、支払方法について

細胞の培養等に係わる必要実費及び輸送料を、提供手数料としてご負担して頂きます。

(1) 提供手数料

細胞の種類によって提供手数料は異なります。

提供手数料は、経済状況等にて変動致しますので、隨時ホームページにてご確認下さい。

(2) 支払方法

提供手数料の請求は、当室(細胞バンク部門) ではなく、バイオリソースセンター受付が行いますのでご留意下さい。

担当部署:

〒305-0074 茨城県つくば市高野台 3-1-1

独立行政法人理化学研究所 バイオリソースセンター受付

電話: 029-836-9184 FAX: 029-836-9182

E-mail: brc-gate@brc.riken.jp

振込先口座:

常陽銀行 谷田部支店 普通 6229211

口座名義: 理化学研究所(リカガクケンキュウショ)

★振込手数料につきましては、利用者負担にてお願い致します。

5. その他

(1) 輸送方法について

ほとんどの細胞は、発泡スチロール製の箱にドライアイスを詰め、そこに細胞保存チューブを入れて輸送致します。例外として、ヒト ES 細胞及びヒト iPS 細胞につきましては、ドライシッパー(液化窒素気相保存容器)にて輸送致します。

いずれに致しましても、到着後は可及的速やかに液化窒素タンクにて保存する等の適切な処置をお願い申し上げます。

(2) 成果発表の際のお願い

当室より入手した細胞を用いて成果を論文発表される場合、必ず当室及び文科省ナショナルバイオリソースプロジェクトへの謝辞を Acknowledgement 欄や Materials & Methods 欄に記載して頂くようお願い申し上げます。このことにより 当該細胞材料に付加価値をつけることになり、さらに「ナショナルバイオリソースプロジェクト」や「理研バイオリソースセンター」の貢献を広く科学者に知らせることができ、社会的にも貢献することになります。また、研究成果(論文)を刊行された場合は、その情報を当室までご送付いただければ幸甚です。論文の Acknowledgement 欄や Materials & Methods 欄中には次のように記載して下さい。 "○○○(リソース名) was provided by the RIKEN BRC through the National Bio-Resource Project of the MEXT, Japan." または、「○○○(リソース名)は、文部科学省ナショナルバイオリソースプロジェクトの支援に基づき、理研BRC 細胞材料開発室から提供を受けたものである。」

第2章 品質管理について

リソース事業の第一義的な目的は、リソースを多数の他の研究者に分与しなければいけないという開発者の負担の軽減、及び、リソースを一元管理することで利用者の利便性を高めることになりました。しかし、現在では、リソース事業の最大の責務は、リソースの品質管理を徹底して実施し、再現性を担保した高品質なリソースを研究者コミュニティに提供することにあると言っても過言ではありません。

1. マイコプラズマ汚染

培養系に細菌や真菌の汚染が発生した場合には容易に気付くことができますし、実験を続けることが不可能となります。一方、マイコプラズマは、細胞にマイコプラズマが感染しても、細胞と共生してしまいますし、検査せずに気付くことができません。それが故に、細胞バンク事業で寄託を受けた細胞の実に30%近くにマイコプラズマ汚染を検出します。

当室では、マイコプラズマ汚染検査を日常的なルーチン検査として実施し、マイコプラズマ汚染のない細胞材料をご提供しております。

2. 細胞誤認

細胞材料の多くは付着性細胞であり、形態的には、線維芽様細胞、上皮様細胞などと分類できるのみで、細胞の形態のみで細胞を識別することは不可能です。しかし、現実的にはどこの研究室でも、日常的な実験系においては形態観察しか行っておりません。そこで発生するのが細胞の誤認です。胃癌由来の細胞と思って使用していた細胞が実は子宮癌由来の HeLa 細胞であった、というようなケースが多数発生しています。以前はこうした細胞誤認を容易に検出できる方法がありませんでしたが、現在では、ヒト細胞に関しては、犯罪捜査にも用いられている遺伝子多型解析法(Short Tandem Repeat (STR) 多型解析)を品質検査に導入することで、細胞誤認を比較的容易に検出できるようになりました。すべてのヒト由来細胞に対して STR 多型解析を実施した結果、当細胞バンクで寄託を受けた細胞の実に10%近くの細胞が誤認されたものでした。現在では、当細胞バンクのみならず、世界中の主要な細胞バンクがこの検査を導入し、ルーチン検査として実施しています。

このことは最近の主要雑誌でも取り上げられています(*Nature* 457: 935-936, 2009; *Science* 315: 928-931, 2007)。また、一部の学術雑誌(*Cancer Research* 等)では、論文を受理する条件として、使用した細胞の品質検証を求め始めました。

当細胞バンクから提供した細胞を用いて発表する論文に関しまして、論文投稿前の再品質検査が必要な場合には、必要実費は利用者負担にてお引受け致します。電子メール(cellbank@brc.riken.jp)にてお問い合わせ下さい。

2. ウイルス汚染

ありとあらゆるウイルス感染の可能性に関して網羅的に検査を実施することは難しいですが、当細胞バンクではバイオハザードとなるウイルス検査を実施しております。

血液系細胞に関しては、HIV, HTLV-1 の検査を実施しております。

肝臓由来細胞に関しては、HBV, HCV の検査を実施しております。

一方で、癌細胞株の特性を大きく変えてしまうようなウイルス感染も報告されています。

Young, D.F., et al.: AGS and other tissue culture cells can unknowingly be persistently infected with PIV5; A virus that blocks interferon signaling by degrading STAT1. *Virology* 365; 238-240 (2007)

これにつきましては、大変大きな問題であると認識をし、当細胞バンクで扱っている癌細胞株に上記のウイルス（PIV5）が蔓延していないかを検査しましたが、幸い、検査したすべての細胞で陰性でした（*Hum. Cell* 22; 81-84, 2009）。

4. 幹細胞の品質管理

ES 細胞や iPS 細胞に関しては、従来の細胞品質管理に加えて、未分化性や分化能などの特性解析が必要不可欠なものとなります。いわゆる「細胞の標準化」です。これについては、現時点ではきわめて流動的であり、日進月歩の状況にあると言えます。従って、コミュニティの動向を踏まえ、コンセンサスが形成された品質検査については迅速に対応すべく準備を進めております。

2. その他

細胞バンクが品質管理をすることは重要な責務ですが、ユーザーサイドでも品質の維持に心がけて頂く必要があります。提供した細胞をきわめて長期間にわたって培養し続けることは、細胞に変異が蓄積し、細胞の特性を変化させてしまう原因となります。従いまして、ご提供した細胞につきましては、先ずは初期ストックを作成し、一定期間の培養を経た細胞は廃棄し、改めて初期ストックの細胞を使用することを強く推奨致します。そして、初期ストックが無くなった場合には、改めて細胞バンクから入手するようにして頂きたく存じます。これは、当細胞バンクからご提供している細胞に限ったことではございません。研究者コミュニティに、再現性のある細胞材料を使用した研究が根付くための方策であるとお考え頂ければ幸甚です。

第2章 申込書類と問合せ先

1. 寄託・譲渡、提供申込書類について

(1) 寄託・譲渡

下記ホームページをご参考下さい。

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/deposit/kitaku.shtml>

ご不明な点等ありましたら、下記宛にメールを下さい。

cellbank@brc.riken.jp

(2) 提供

細胞材料毎に書式が異なりますので、各々につきましては、ホームページをご覧下さい。

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/>

http://www.brc.riken.jp/lab/cell/distribution/cell_order.shtml

一般細胞(RCB)

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/rcb/>

日本人健常者由来細胞(HEV)

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/hev/>

園田・田島コレクション(HSC)

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/hsc/>

後藤コレクション(GMC)

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/gmc/>

ヒト臍帯血(HCB)

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/hcb/index.shtml>

ヒト臍帯血由来 CD34 陽性細胞(C34)

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/hcb/index.shtml>

ヒト間葉系幹細胞(HMS)

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/hms/>

動物 ES 細胞(AES)

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/aes/>

遺伝子ト ラップ法による変異を有するマウス ES 細胞

http://www2.brc.riken.jp/lab/mouse_es/

受注生産品ですので、受注してからご提供までに数カ月を要しますこと、ご了承下さい。

ヒト ES 細胞(HES)

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/hes/>

動物 iPS 細胞(APS)

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/aps/>

ヒト iPS 細胞(HPS)

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/hps/>

2 . 申込先、問合せ先

〒305-0074 茨城県つくば市高野台 3-1-1

独立行政法人理化学研究所 バイオリソースセンター受付

電話: 029-836-9184 FAX: 029-836-9182

E-mail: brc-gate@brc.riken.jp

3 . その他

細胞の培養方法や細胞の特性などに関するご質問は、下記宛にメールを下さい。

E-mail: cellqa@brc.rikne.jp

第2章 各種サービスのご案内

1. 技術研修のご案内

当室では「ヒトES細胞に係わる技術研修会」及び「ヒトiPS細胞の凍結保存法（簡易ガラス化法）に係わる技術研修会」を定期的に実施しております。下記のホームページをご参考下さい。

<http://www.brc.riken.jp/inf/kensyu/index.shtml#cell3>

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/hps/seminar0904-06.shtml>

2. ホームページのご案内

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/>

3. ニュースレター配信のご案内

新規に提供を開始した細胞の情報、既存細胞の付随情報に関する新しい情報、提供日の変更等の情報を、月に1回程度、配信しております。配信をご希望の方は、下記宛にメールを下さい。

E-mail: cellbank@brc.riken.jp

4. その他

利用者登録について：

利用者登録は、本カタログの情報解析技術室ページをご参照頂き、上記の当細胞バンクホームページからご登録下さい。利用者登録の際にご希望を頂ければ、その後、カタログ、ニュースレターなどの情報をお届け致します。

第2章 よくある質問

<使用機関における倫理審査は必要か?>

「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」における対象試料の定義は次です。「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に用いようとする血液、組織、細胞、体液、排泄物及びこれらから抽出したDNA等の人の体の一部並びに提供者の診療情報（死者から提供されたものを含む。）をいう。ただし、学術的な価値が定まり、研究実績として十分に認められ、研究用に広く一般に利用され、かつ、一般に入手可能な組織、細胞、体液及び排泄物並びにこれらから抽出したDNA等は、含まれない。」

当室で扱っている全ての細胞は連結不可能匿名化されており、ほとんどの細胞が上記の対象外試料の定義に該当しますので、使用機関における倫理審査は不要です。ただし、臍帯血、間葉系幹細胞等、一部の細胞につきましては使用機関の倫理審査が必要となりますので、ホームページ等でご確認をお願い致します。

<細胞の増殖が悪い!>

細胞をご提供した後に最も多い質問が、「細胞の増殖が悪い」又は「細胞が起きない」というものです。ご提供している細胞の中には、細胞特性として増殖能力がきわめて低い細胞もあります。細胞をご使用になる前に、ホームページ等で細胞特性をご確認のうえ、寄託者指定の培養液、培養方法にて培養をして頂きたく存じます。

<発送日>

発送日は原則として毎週火曜日です。火曜日に当細胞バンクから発送しますので、近隣のユーザーには翌水曜日、遠方のユーザーには2日後の木曜日又は3日後の金曜日にお届けできます。しかしながら、当方の都合によりまして発送しない週もございますので、下記ホームページにてご確認下さい。

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/plan/>

<提供手続きに関して>

各細胞の提供手続きに関しましては、ホームページTOP画面のサイドバー（http://www.brc.riken.jp/lab/cell/distribution/cell_order.shtml）の他、同じくTOP画面の、各細胞毎のアイコンをクリックして頂くと、具体的な流れや必要書類のダウンロードが可能ですので併せてご参照下さい。

<使用培地に関して>

ご提供しております細胞の培地・添加物のメーカー・品番等に関しましては、下記ホームページにてご確認下さい。

http://www.brc.riken.jp/lab/cell/rcb/med_table.shtml

尚、血清(FBS) のメーカー・Lot に関しましては、当バンクで使用中のものをお答えすることは可能ですが、当バンクより分譲してはおりませんので、ご了承下さい。

<培養方法に関して>

ご購入いただいた細胞の、融解操作を含めた培養方法に関しましては、ホームページの下記サイトをご参照下さい。

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/manual/>

<培養条件に関して>

各細胞の培養条件に関しましては、それぞれのデータ画面をご参考下さい。また、当細胞バンクでは原則として寄託時の条件で培養を行っており、それ以外の条件での増殖能等の確認は行っておりません。従いまして、他の培地で培養する場合は、必要量だけ実験用培地で培養し、残りの細胞は維持用培地で培養することをお勧め致します。

補足：申込書記入方法およびオンライン入力

1. 申込書類の記入方法

一般細胞(RCB) の書式の記入方法です。

- ・ 細胞材料提供依頼書(書式 C-0001)

20050616

RIKEN BRC CELL BANK

(書式 C-0001-1)

細胞材料提供依頼書

独立行政法人理化学研究所 バイオリソースセンター
細胞材料開発室 御中

下記の細胞を提供願います。提供にあたっては別紙提供同意書記載項目を遵守します。
支払い方法は（公費・校費・科研費、その他）です。

依頼者氏名 (英名)	送付先氏名 (英名)
職名 E-mail	生物資源同意書の「利用者」と同じ方をご記入下さい。
E-mail	
所属機関	
部室課講座名	
住所 〒	各リソースの「 Restriction 」の記号をご記入下さい。
TEL	FAX

No. 細胞材料名 アンプル数 Restriction

発送日の指定がある場合はご記入下さい。
その場合は、発送予定表より選択して下さい。
発送日は、こちらからお知らせいたします。ご希望に添えない場合もございますがご了承下さい。

細胞材料開発室からの
発送日は
 特に指定しません。
 月 日(火曜日)
に願います。

すでにMTAを締結している場合： 提供同意書 (MTA) No. RM

研究課題名：
「生物遺伝資源提供同意書」2部を郵送して下さい。到着後、正式受付となります。ただし、上記のMTAとリソース名、課題名、利用者(機関・会社名、住所、研究責任者、機関長)が同一であれば提出の必要はございません。

すでにMTAを締結している場合はご記入下さい。

* 「生物遺伝資源提供同意書」2部を郵送して下さい。到着後、正式受付となります。ただし、上記のMTAとリソース名、課題名、利用者(機関・会社名、住所、研究責任者、機関長)が同一であれば提出の必要はございません。

** Restrictionが b または c の細胞は「提供承諾書」を添えてお申込下さい。

*** 「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」に該当する遺伝子組換え生物の場合は、
(1)遺伝子組換え生物実験の実験承認番号、(2)課題名、(3)研究責任者、(4)承認

〒305-0074 茨城県つくば市高野台3-1-1
独立行政法人理化学研究所 (受付日 年 月 日)
(受付番号)

- 細胞材料提供承諾書(書式 C-0002)

20070507

RIKEN BRC CELL BANK

(書式 C-0002)

細胞材料提供承諾書

独立行政法人理化学研究所 バイオリソースセンター
細胞材料開発室 御中

申込日 年 月 日

生物遺伝資源同意書と同じ
記載をして下さい。

<<利用者>>

住所:〒

機関名・会社名:

機関長:

研究責任者:

担当者:

E-mail:

TEL:

FAX:

利用者は、下記の条件で寄託者から提供承諾を受けたことを理研B R Cに報告します。

記

課題名 (生物遺伝資源提供同意書と同一内容でご記入下さい。)

リソース名 (No.)

同一の提供条件の場合は、この書式で複数の細胞材
料の承諾を得ることができます。

提供条件 (カタログ及びホームページに掲載された条件をご記入下さい。)

カタログ、ホームページに記載され
た提供条件を文言でご記入下さい。

《寄託者》

寄託者は、上記の条件で利用者への提供を承諾いたします。

住所:〒

機関名・会社名:

申込日が承諾した日付より6
ヶ月以上たった場合は、再度、
承諾を得て下さい。

承諾した日付をご記入下さい。

研究責任者:

担当者:

年 月 日

なお、本承諾書の有効期限は、本書の日付から6ヶ月以内とします。

〒305-0074 茨城県つくば市高野台3-1-1

(理研記入)

独立行政法人理化学研究所 筑波研究所

(受付日 年 月 日)

研究推進部 企画課

(受付番号)

(User No.)

- 生物遺伝資源提供同意書(書式 C-0003)

この同意書は必ず2部作成し、2部ともBRCに送付して下さい。
センター長印押印後、1部は返却いたします。

091020
細胞
(書式・0003)

RIKEN BRC Cell Bank

機関と研究責任者をご記入ください。

独立行政実験研究機構バイオリソースセンター(理研BRC)

(以下「利用者」という。) は、
理研BRCが利用者にリソース

提供を受ける細胞材料名をご記入下さい。

下記の「4」の提供制限が同じものは、複数記入できます。

前述の細胞材料名に該当するRCB
No. をご記入下さい。

(理研BRC細胞材料開発室固有記号 No. _____
として特定されるものであり、また由来する産物を含むものとする。以下「本件リソース」という。)
を提供するにあたり、このリソースを用いる研究課題名をご記入下さい。

課題名は、ある程度の内容がわかるもの（論文、学会発表等のタイトル程度）として下さい。

1. 理研BRCは、このリソースを用いる研究課題名をご記入下さい。

展のため、生物

2. ①利用者は、本件リソースを、次の課題に利用する。

課題名:

研究課題名に沿った使用目的を具体的にご記入下さい。

使用目的:

②利用者が、本件リソースを上記と連絡する。

ホームページに記載してある「Restriction」の文言（使用制限なし、寄託者の承諾を得ること等）をご記入下さい。

3. 利用者は、本件リソースを、ヒト（治療、研究等）に利用する。

4. 利用者は、本件リソースの利用に当たって、理研BRCカタログ及びホームページに掲載されている、寄託者が指定した次の制限を遵守する。

091020
細胞
(書式 C-0003)

理研B R 機関名: 同意年月日: 西暦 締結日はこちらで記入いたします。	年 月 日 利用者 機関名 「機関長」と「研究責任者」の所在地が異なる場合は両方の所在地をご記載下さい。	
所在地: 〒305-0074 茨城県つくば市高野台3-1-1	所在地: 〒 前述の「利用者」をどちらかにご記入下さい。「担当者」と「研究責任者」が同一の場合は、両方に署名、捺印をお願いいたします。	
センター長: 小幡 裕一 印 リソースが遺伝子組換え生物の場合は、「遺伝子組換え実験承認書」の実験責任者を「研究責任者」にご記入下さい。	担当者 研究責任者 印	
(理研記入) (受付日 年 月 日) (受付番号)		機関長 印 公印を押印下さい。大学の場合は学部長、研究所の場合は所長を想定いたしております。また、既に知的所有権に関する管理責任者が任命されている機関では、管理責任者の署名もしくは捺印をお願いします。

2. オンライン入力による提供依頼

一般細胞(RCB) については、オンラインによる書類の作成が可能です。カタログの情報解析室のページおよび下記のホームページをご参照下さい。

http://www.brc.riken.jp/lab/cell/rcb/houto_online.shtml

補足：ホームページでの検索方法

1. ホームページによる検索

<http://www.brc.riken.jp/lab/cell/>

検索

The screenshot shows the RIKEN Bioresource Center Cell Bank homepage. On the left, there's a sidebar with various links like 'お知らせ', '事業の概要', '細胞材料検索', and 'MAILNEWS'. The main content area has a search bar with the number '332209' and the text '(Since 2003.10.09)'. Below the search bar, there's a section for 'MAIL NEWS送信にお申込み下さい(新着情報等が配信されます)' and a '細胞発送予定日' table. At the bottom, there's a list of news items under 'お知らせ (新着情報) 2009.12.25'.

2. 検索方法

リソースを検索する場合は、左のメニューの「細胞材料検索」をクリックして下さい。

The screenshot shows the 'CELL SEARCH SYSTEM' search interface. It includes a search bar with the placeholder 'キーワード' and a note about using spaces for single-word searches. Below the search bar is a list of search terms:

- ヒトiPS細胞 (HPS)
- ヒトES細胞 (HES)
- 動物iPS細胞 (APS)
- 動物ES細胞及び生殖細胞由来の多能性幹細胞 (AES)
- The Gene-trap Mouse ES cell clones
- 日本人由来不死化細胞株 (HEV)
- 研究用ヒト臍帯血材 (HCB,C34)
- 研究用ヒト間葉系幹細胞 (HMS)
- ヒト由来細胞 (RCB)
- 園田・田島コレクション細胞 (HSC)
- 後藤コレクション細胞 (GMC)

すべての細胞材料が検索対象です。

3. キーワードを入力

(1) キーワードをご入力下さい。

例:「iPS」と入力した場合

Items	6	Search
細胞番号	細胞名	
APS0001	iPS-MEF-Ng-20D-17	
APS0002	iPS-MEF-Ng-178B-5	
APS0003	iPS-MEF-Fb/Ng-440A-3	
APS0004	iPS-MEF-Ng-492B-4	
HPS0001	201B7	
HPS0002	253G1	

(2) さらに条件を絞り込む場合。

例:「iPS human」

Items	2	Search
細胞番号	細胞名	
HPS0001	201B7	
HPS0002	253G1	

TOP

View Cart


Search キーワード iPS human

* 初めから、スペース(半角)で区切っての検索も可能です。

* 各細胞の特性(日)に含まれる単語であれば、日本語での検索も可能です。

例:「iPS human 4 因子」と入力した場合

Items	1	Search
細胞番号	細胞名	
HPS0001	201B7	

(3) 細胞番号クリックで詳細情報が表示されます。

HPS0001 : 201B7

特性(日)	ヒト人工多能性幹(iPS)細胞株。レトロウイルスペクターにより4因子(Oct3/4, Sox2, Klf4, c-Myc)を導入。
動物種	human