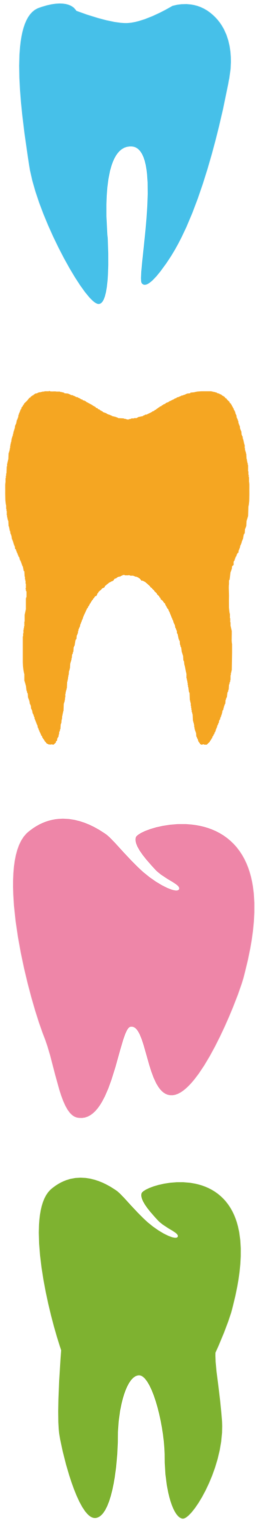
再生医療を支える歯髄細胞バンク®と献歯®のすすめ

捨てないで!!
乳歯と親知らず



2025.12 改訂

歯髄細胞保管施設

株式会社 同仁がん免疫研究所
同仁培養センター
厚労省承認施設 FA7200001
●熊本県熊本市

医療法人 IMS グループ
アイル再生医療研究センター
厚労省承認施設 FA3150012
●東京都板橋区

会社概要

商号	株式会社 セルテクノロジー
英文呼称	ACTE Advanced Cell Technology and Engineering Ltd.
本社所在地	〒910-0011　福井県福井市経田1丁目1508-1
設立日	2008年10月30日
事業内容	細胞保管事業再生医療関連事業
代表者	春貴　政享

歯髄細胞バンク®は株式会社セルテクノロジーの登録商標(登録第5891317号)です。
DPストック®はキッズウェル・バイオ株式会社の登録商標(登録第5939470号)です。
献歯®はキッズウェル・バイオ株式会社の登録商標(登録第5991257号)です。

[お問い合わせ窓口]
070-8508-5315
www.acte-group.com

歯は歯医者さんで抜こう!

～安心･安全･歯並びのために～

乳歯

乳歯は自然と永久歯に生え変わるのが普通ですが、自然に生え変わらなかったり、乳歯が抜けても永久歯がなかなか生えてこなかったりと、乳歯の生え変わり時のトラブルが永久歯の歯並びに影響することがあります。乳歯がグラグラしたら歯医者さんに診てもらい「乳歯も歯医者さんで抜く」ことを心がけましょう。

親知らず

親知らずは横を向いて生えてきたり、きちんと生えていても磨きにくい場所にあるため虫歯になったり、トラブルを起こしやすい歯です。トラブルを防ぐために、歯医者さんに診てもらいましょう。

Contents

2P 歯は歯医者さんで抜こう!

3P 抜いた歯にはすごいパワーが!
～再生医療に活用される歯髄細胞の秘密～

4P～6P 歯髄(しずい)細胞の利点

7P～9P 歯髄バンク®&DPストック®(献歯®)とは

10P Q&A
～もっと知りたい歯髄のこと～

11P 利用者インタビュー

抜いた歯にはすごいパワーが!

～再生医療に活用される歯髄(しずい)細胞の秘密～

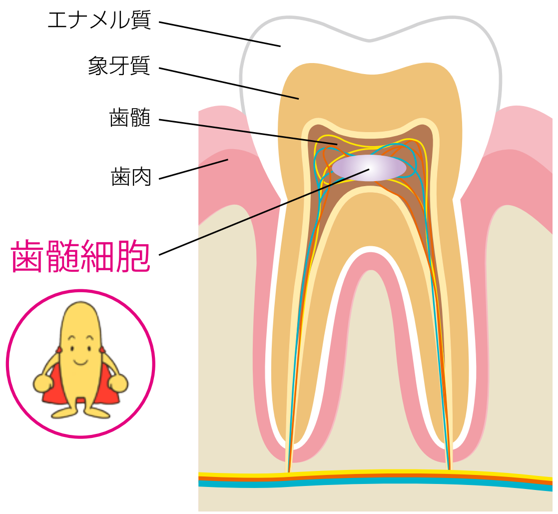
歯医者で抜歯することのメリットはそれだけではありません。
今まで抜いた乳歯や親知らずは捨てるのみでしたが･･･
実は抜いた乳歯や親知らずの中には、すごいパワーが詰まっています!!
それが歯髄細胞です。

・歯髄細胞とは

いわゆる歯の神経が歯髄細胞であり、さらにその中には良質な幹細胞が含まれています。

・幹細胞とは

「細胞のタネ」ともいうべき幹細胞。分裂して同じ細胞を作る能力と、別の種類の細胞に分化する能力をもっています。しかし、残念ながら幹細胞の数は、加齢とともに急激に減少してしまいます。再生医療のためには、できるだけ若く健康なときの幹細胞を乳歯や親知らずから採取することが大切です。



歯髄細胞には良質の幹細胞が含まれています。

そんなパワーが詰まった大切な歯を捨てるなんてもったいない!

今まで再生医療のために幹細胞を採取するのは、臍帯血や骨髄からが一般的でしたが、それよりも今まで捨てていた乳歯や親知らずのほうが採取する機会も多く、なおかつ身体への負担も軽いのです。また、歯髄細胞は細胞の増殖能力が高く、歯という硬組織にガードされているので遺伝子に傷がつきにくく、しかもiPS細胞を作り出すことも可能です!

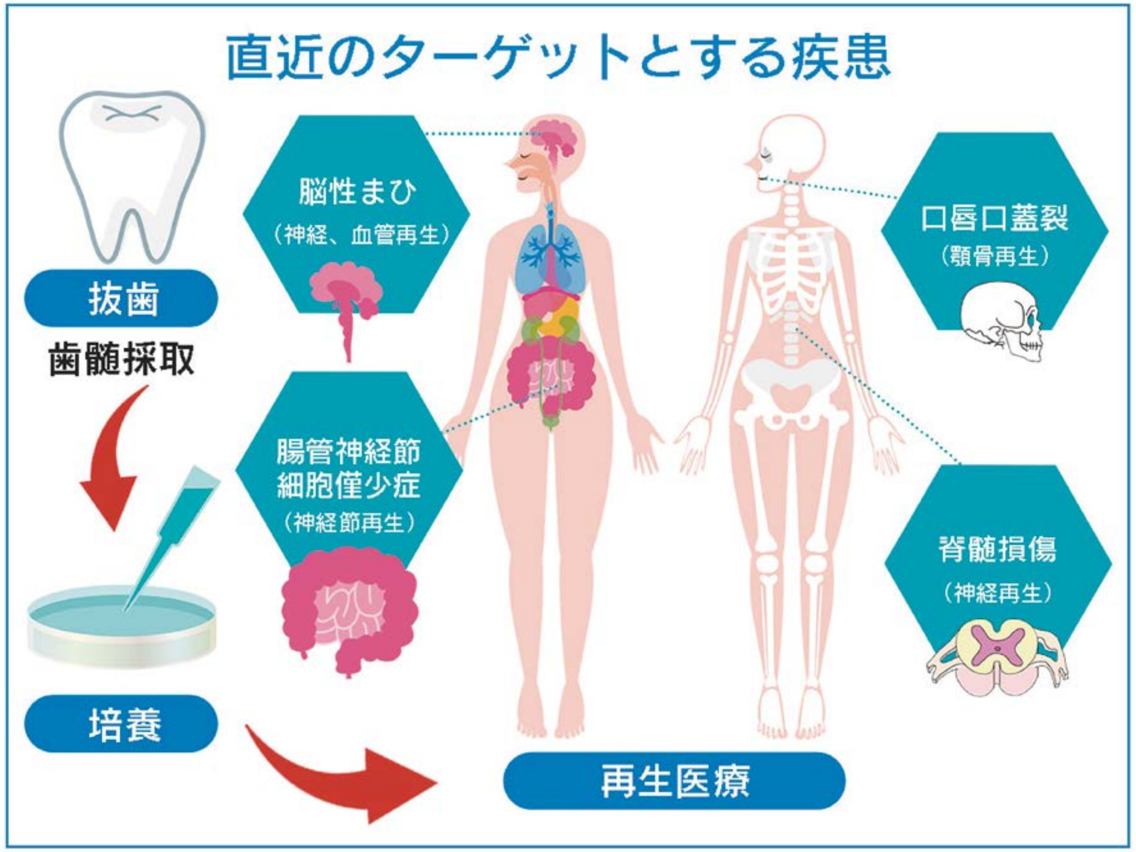
骨髄や臍帯血と比べても手軽で安全！

幹細胞を採取する方法はいろいろありますが、すべての点で最適なのが抜去歯からの採取です。

骨髄や臍帯血から幹細胞を採取できることは、よく知られています。しかし、身体への負担やリスク、採取の機会の多いことなどすべての点で最適といえるのは、抜いた「乳歯」や「親知らず」からの採取です。

	骨 髄	臍 帯 血	歯 髄
採取チャンス	骨髄移植時	出産時	乳歯の生えかわりや治療による抜歯
身体への負担	大きい(麻酔が必要)	なし	なし
細胞増殖	高い	研究段階	きわめて高い(複数回の治療が可能)
対象疾患	血液のガンなど	血液のガン・脳性小児まひなど	脳梗塞・血管障害・虫歯など治療範囲が広い
備考	他人の細胞なので拒絶反応を起こす恐れがある	細胞の保管事業が普及していて今後の利用拡大が期待される	

歯髄幹細胞の特性を活かした再生医療の研究開発を加速します



株式会社セルテクノロジーはキッズウェル・バイオ株式会社（旧商号：株式会社ジーンテクノサイエンス）と業務提携し、研究事業を委託しております。

私たちが、どの様な疾患を直近のターゲットとしているかを上記イラストでお伝えします。(これはまだ一つの例でして、弊社としてはさらに広げていきたいと考えております。)

対象となる疾患は、＊ 神経堤細胞である歯髄幹細胞の特性を活かし、神経や骨に関連する疾患をファーストステップとしています。
今後、臨床試験が開始されたタイミングで、開発状況を公表いたします。

＊神経堤細胞：
この細胞を起源とする組織は、顔面の骨や軟骨、歯、血管平滑筋や血管周皮細胞、感覚神経やグリア細胞等の神経組織、色素細胞、眼球内の角膜･虹彩･毛様体や脈絡膜、さらに、副腎髄質などにも含まれます。

～ 研究者インタビュー ～

歯髄幹細胞には、多くの人の病気やケガを治す能力と将来の可能性がありますので、大きな期待が込められています。

『歯髄幹細胞による細胞治療への期待』と題しまして、歯科再生医療の第一人者としてご活躍されている本田雅規先生に寄稿をいただきました。

本田先生は、1989 年愛知学院大学歯学部をご卒業後、名古屋大学、東京大学医科学研究所、日本大学歯学部などを経て 2015 年に愛知学院大学歯学部口腔解剖学講座の教授として就任され現在に至っております。

令和になり歯髄幹細胞による治療が現実味を帯びてきました。筆者が平成元年に歯学部を卒業時、骨髄移植は行われていましたが、歯の中の歯髄に幹細胞がいて、それが医療に使われるとは思いもしませんでした。名古屋市の歯科医院での勤務医時代は、抜歯した歯は医療廃棄物として廃棄していました。

卒後 5 年目に入局した名古屋大学医学部口腔外科で、生まれて初めて細胞から皮膚が作れることを知りました。細胞移植で歯科の治療を変えたいと考え、私の進路は変わりました。

歯髄幹細胞は骨髄や脂肪の幹細胞よりも増殖する能力や骨を作る能力が高いことや炎症を抑えたり免疫機能を高めたりする能力も、他の幹細胞と同等という研究報告があります。

歯髄幹細胞は医療廃棄物となる歯から採取できることが利点です。脱落しかけた乳歯からも採取できますので、子供のころに自分の細胞を保存することができます。この利点は歯以外にはありません。

自分の細胞による治療が現実味を帯びてきました（自家細胞移植）。日本では、歯髄の再生や骨の再生が、世界に目を向けると歯周組織の再生の臨床も始まっています。自家細胞移植で一定の成果が得られれば、だれでもが細胞治療を受けられるように他人の細胞による治療が始まることでしょう（他家細胞移植）。この他家細胞移植の発展には、骨髄移植と同じように多くの種類の細胞を集めることが必要です。歯髄幹細胞は歯科医院の協力で多くの細胞を集めることができます。他家細胞移植に使う細胞として、歯髄幹細胞が最もよいかもしれません。

歯髄幹細胞には、多くの人の病気やケガを治す能力と将来の可能性がありますので、大きな期待が込められています。われわれ研究者には、安全で確実な細胞治療の開発及び改良を続けることが求められています。

家族の安心や最先端医療に役立てよう

～抜いた歯は歯髄細胞バンク® or 献歯®へ！～

抜いた歯から取り出した歯髄細胞を家族の安心や最先端医療に役立てるには実際どのような方法があるのか?

子供自身や家族のため
預ける!
乳歯・親知らず など

救命のため、医療研究のために
献歯®する!
乳　歯

歯医者で抜いて専門機関で保管、それが子供や家族、みんなの未来を守ることになるという考え方へ繋ぐ。

【専門機関での保管の必要性】
歯髄細胞の中の幹細胞は数が少ないので活用するには培養が必要であり、病気やケガで再生医療が必要になった将来に備えて、セキュリティ管理された施設で長期冷凍保存が必須。

子供や家族のいざという時のために、歯髄細胞を半永久的に保管できる。
※1本の歯で何度も再生医療が受けられる!

今まで捨てていた乳歯を、救命や新薬開発など医療研究のために有効活用できる。
※1本の歯から1000人分の薬を作ることができる!

献歯　休止中
休止させていただいております

詳しくは次のページへ!!

BANK

歯髄細胞バンク®とは?

良質の幹細胞が歯髄細胞の中にあるとはいえ、その量は決して多いわけではありません。まずはその細胞を一定量まで培養し、治療利用に備えます。そして細胞保管施設において長期間冷凍保存しておく必要があります。その保管サービスこそ「歯髄細胞バンク®」です。

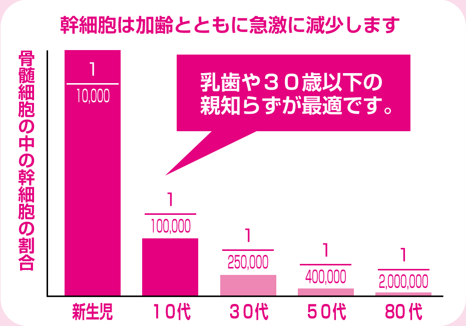
保管を希望されるお客様が安心して「歯髄細胞バンク®」をご利用いただけるよう、大手・医療法人グループの細胞保管施設とも連携しています。

保管施設では歯から歯髄組織を取り出し、一定量まで培養して細胞を増やし、各種検査で細胞の状態を入念にチェックします。その後、−150℃以下の液体窒素タンクで冷凍保管しています。

万が一に備え、2ケ所以上の細胞保管施設であなたの細胞を大切に保管します。

【対象年齢】

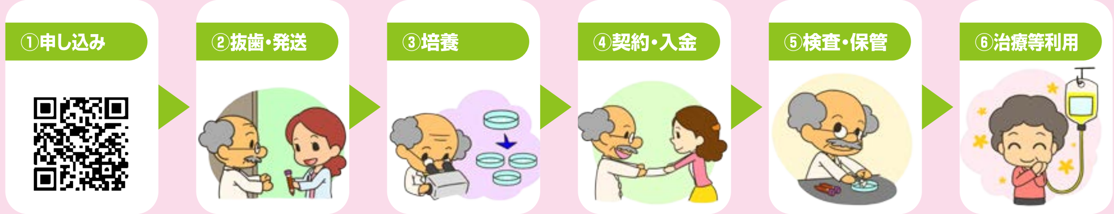
年齢制限なし



[初期登録料] 10年間保管：37万円(税抜) 40,7000円(税込)
[登録更新料] 10年間更新：15万円(税抜) 16,5000円(税込)
※クレジットカードもご利用できます。

【申し込みの流れ】

株式会社セルテクノロジーまでお問い合わせください。
TEL:03-6228-7830　E-mail:support@acte-group.com



●初期費用には、登録料、培養料、検査料、複数施設の保管料など全ての費用が含まれていますが、歯医者さんでの抜歯料は含まれていません。
●虫歯が悪化してるなどの理由で細胞培養ができない場合がありますが、保管に至らない場合は一切の費用はかかりません。
●抜歯から保管までの期間は１～２ヶ月かかります。経過報告はメールなどで段階的にご報告します。
●通常、細胞を取り出した歯は廃棄しますが、ご要望があれば歯を返却することも可能です。
●お預かりした細胞は他人の治療や研究に利用されることはありません。
●便宜抜歯等で抜歯した永久歯もお預り致します。

STOCK

献歯®(DPストック®)とは?

脊髄損傷や脳梗塞後遺症、パーキンソン病などの難治性疾患は、まだ十分に確立した治療方法が存在しません。再生医療はこれらの難病や救命医療に対する新しい治療方法として期待されています。
とはいえ、再生医療には治療に使う幹細胞が必要不可欠です。
現在、おもに骨髄や臍帯血から幹細胞を採取していますが、骨髄採取には身体的負担がありますし、臍帯血は採取チャンスが限られる、などの課題があります。

ところが、自然と生えかわる乳歯や治療で抜歯する親知らずから得られる歯髄細胞は、身体に負担なく採取でき、若くて元気な幹細胞が含まれているので、色々な治療に利用することができます。

「DPストック®」とは、難　　　　　　　　　　　　　　　する細胞の備蓄で、いわば「献血」ならぬ「献歯®」

献歯　休止中

休止させていただいております

【対象】

乳 歯 → **無 償**

【申し込みの流れ】

当社認定歯科施設での抜歯によるご提供をお願いしております。
認定歯科施設につきましては、株式会社セルテクノロジーまでお問い合わせください。
TEL:03-6228-7830　E-mail:support@acte-group.com

※献歯事業は㈱ジーンテクノサイエンスが運営し、㈱セルテクノロジーが受付窓口業務を受託しております。

●通常、細胞を取り出した歯は廃棄しますが、ご要望があれば歯を返却することも可能です。
●ご提供頂いた歯髄細胞は、研究等に利用することを目的として備蓄しており、細胞提供者の特定が基本的にできないため、ご本人やご家族の治療に利用することはできません。

Q & A

もっと知りたい歯髄のこと

Q 乳歯って歯医者で抜かないとダメなの?

A 歯医者さんに抜いてもらった方が痛みが少ないし、衛生的で安心なんだよ。自分で抜いてしまったりすると歯並びが悪くなることもあるからね。

Q 抜けた歯は何本でも登録できるの?

A 可能だけど、1本の歯の細胞保管でも安心だよ。たった1本の歯の細胞からたくさんの細胞に増やすことができて、複数回の治療が可能なんだよ。

Q お家で抜けても大丈夫?

A (株)セルテクノロジーに連絡すると、歯を入れる容器が届くよ。抜けたらすぐに容器に入れて送ってね。

Q 保管にいくらかかるの?

A 37万円(税別)で10年間保管することができるんだ。万が一の保険みたいなものだね。

～ 利用者インタビュー ～

・なぜ歯髄細胞バンクを利用することに決めたのか教えてください。

母ミナ様) 最近、テレビで知りました。臍帯血のバンクは周りでもしている人はいました。再生医療はこれから研究が進んでいくと思いますし、将来的に息子に何かあった時の保険として利用しようと思いました。早くいろんなケガや病気に使えるようになってほしいですね。

・認定歯科施設で抜歯をした時の様子をお聞かせください。

ハヤト君) 麻酔をしての抜歯でしたので、痛みは全くありませんでした。

母ミナ様) 信頼できる主治医と相談して予約から抜歯までスムーズにいけ、特に息子が嫌がることもありませんでした。

・ご心配や不安な点はありませんでしたか?

母ミナ様) 実は最初に抜いた歯の培養がうまくいかず、中学生で残りの乳歯が少なかったのが心配でした。2回目で無事成功し安心しています。乳歯が残っていれば何度でもチャンスがあるのはいいですね。

ハヤト君) 特に心配な点はありませんでした。送られてきた報告書で初めて自分の細胞の写真を見て、とても興味が湧きました。経過ごとに細胞がどんどん増えていったので、見ていて楽しかったです。

・今後、歯髄細胞バンクというサービスはどの様になっていくと思いますか?

母ミナ様) これから世間から注目度も変わっていくと思います。親知らずの歯髄細胞バンクについてテレビで紹介されてましたし、スポーツ選手などからの依頼も増えていくのではないでしょうか。若いうちから、歯髄細胞バンクに関する情報を知っておいた方がよいと思います。