

# 基盤研究所

ハイデック(神戸健康産業開発センター)

理化学研究所 分子イメージング研究開発拠点



神戸健康産業開発センター(ハイデック/HI-DEC)は独立行政法人中小企業基盤整備機構が兵庫県及び神戸市から要請を受けて、**神戸医療産業都市**で整備運営を行う**公的賃貸施設**です。本施設はインキュベーションマネージャー(IM)がベンチャー企業等の支援を行い、健康産業分野での新事業創出を図って、地域社会へ貢献することを目的としています。

## 神戸医療産業都市

[www.hi-dec.jp](http://www.hi-dec.jp)

**HI-DEC**  
Kobe

先端医療センター(IBRI)

神戸国際ビジネスセンター(KIBC)

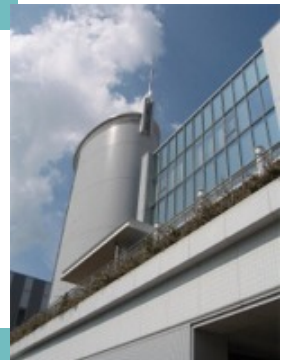
理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター(CDB)

神戸大学インキュベーションセンター

神戸バイオメディカル創造センター(BMA)

神戸臨床研究情報センター(TRI)

神戸医療機器開発センター(MEDDEC)





# オーダーメイドでつくられるお客さま専用ビフィディオ 最先端の技術をあなたのお手元へ

お客様のビフィズス菌が  
神戸健康産業開発センター内にある  
研究・製造施設に届きました。



神戸ポートアイランド HIDEC

## 1. はじめに

◆お客様のビフィズス菌を探し出し、ビフィズスバンクに保管します◆

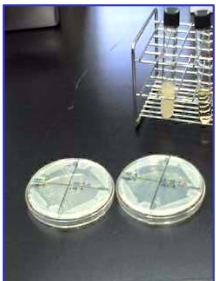
### ① 菌の分離および増菌



ビフィズス菌選択液体培地による増菌培養

ビフィズス菌選択平板培地による増菌培養

### ② 菌同定(ビフィズス菌であることを確認するPCR ⇒ 菌種の確認をするPCR)

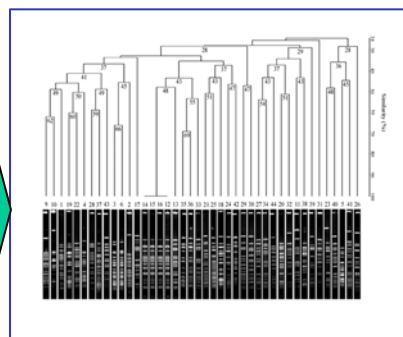
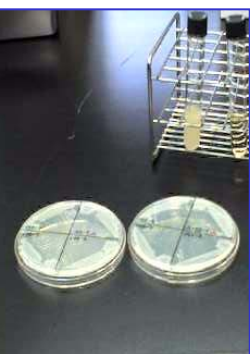


DNAテンプレートの作成

DNA遺伝子を増幅

電気泳動装置にかけ、得られた泳動波形よりDNA解析を行い菌同定

### ③ DNAフィンガープリンティング



同定された菌種から最優勢菌を選択培養(嫌気培養、  
得られた菌からDNA抽出・精製)

精製DNAをテンプレートとした  
AFLP-PCR法で固有系統株で  
あることを確認

アンプル密封  
凍結乾燥  
ビフィズスバンクへ

# 2. 次に

◆お客様専用のビフィディオが作られて行きます◆

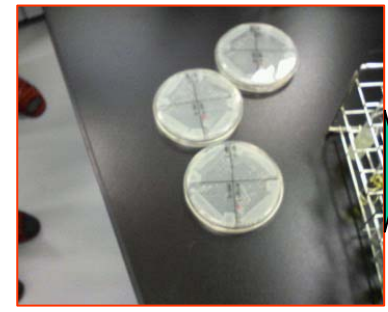
## ④ 菌の再分離



ビフィズスバンクからアンプルを取り出す

ビフィズス菌選択平板培地による分離培養  
コロニー1個を単離、平板培地に塗抹培養

## ⑤ 凍結乾燥



選択平板培地上に形成されたコロニーを単離  
単離された株を平板培地に塗抹培養

培養後、滅菌スキムミルク液の入った凍結乾燥用容器に  
懸濁後、凍結乾燥

## ⑥ カプセル充填 & 腸溶性コーティング



凍結乾燥粉末を飲みやすいカプセルに充填、カプセルに腸溶性コーティングを施す

## ⑦ 安全性試験



異物、雑菌混入確認  
(目視、実体顕微鏡)

細菌コロニー、真菌類コロニーの形成有無の確認

安全性の確認された製品をお客様へ