

物种鉴定报告

Species Identification Report

PCR 法物种检测报告

样品信息

样品编号：

客户样本编号	公司编号
RBL-2H3	

样品数量：1

样品性状：细胞系

检测项目：PCR

送检单位：厦门逸漠生物科技有限公司

1. 摘要

本项目利用一代（Sanger）测序的方法，利用基因组提取试剂盒对客户提供的样品进行 DNA 提取，通过 PCR 扩增，琼脂糖电泳检测，胶回收等步骤，对扩增的 PCR 产物进行检测及纯化，使用美国 ABI 公司生产的 3730XL 测序仪对 PCR 产物进行测序。

2. 样品编号

样品编号	样品描述
RBL-2H3	逸漠库留样细胞

3. 实验材料描述

3.1 主要试剂

试剂名称	试剂来源	cat.No
BM2000 + DNA Marker	博迈德	MD102-01
琼脂糖	Biowest agarose	
2 × Taq Master Mix	苏州诺维赞生物	P111-01
Primer	铂瑞生物	
基因组 DNA 提取试剂盒	天根生化	DP304-02

3.2 主要仪器及器材

仪器名称	仪器来源	cat. No.
PCR 仪	西安天隆科技	Genesy 96T
Positive clone 测序	铂瑞生物技术	

稳压 DNA 电泳仪	天能公司	EPS300
凝胶成像仪	培清科技	JS-780
移液器	大龙公司	
高速离心机	湘仪	TG16-W

4. DNA 提取

提取方法详见天根生化基因组提取试剂盒说明书。

4.1 DNA 质量检测

取 5 μ l DNA 溶液 1%琼脂糖、1X TAE 缓冲溶液电泳 (电压 120~180 V) 检测 ,单一条带说明 DNA 完整无降解 ,有明显的条带说明浓度可以满足 PCR 要求 ;

4.2 分光光度计检测浓度和纯度

取 1 μ l 检 OD 值 , OD 260/280 在 1.7~2.0 , 说明 DNA 质量较好 , 小于 1.7 有蛋白污染 , 大于 2.0 有 RNA 污染。一般有少量的蛋白与 RNA 污染不影响普通 PCR。

4.3 引物合成

依据上述参考序列 , 使用 Snapgene 软件设计 2 条 PCR 扩增引物 , 具体的序列信息如下 :

ID	homo	mus	rat
产物大小 (bp)	391 bp	150 bp	196 bp

5. PCR 扩增

5.1 体系 (50 μ l)

名称	体积
5*Primerstar Buffer	10 μ l
dNTP (2.5 mM)	4 μ l
Primerstar HS (1 U/ μ l, Takara)	1 μ l
Primer F (10 μ M)	1 μ l
Primer R (10 μ M)	1 μ l
Template DNA (约 100 ng)	0.2 μ l
补足 ddH ₂ O 至	32.8 μ l

5.2 反应程序：

温度 (°C)	时间	
95	3min	
95	30s	} 30cycle
60	30s	
72	30s	
72	5min	

5.3 凝胶电泳检测条带

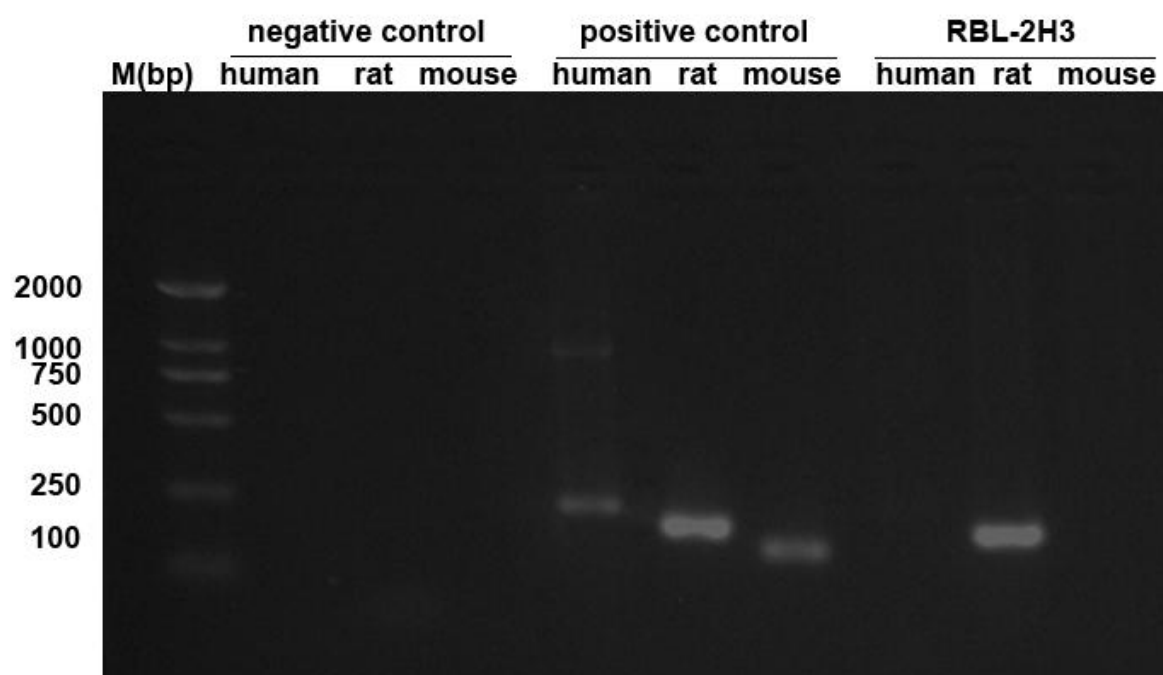
PCR 产物取 5 μ l 1%琼脂糖凝胶电泳，电泳参数：150 V，100 mA，10~20 min
电泳观察（见电泳图）。

6. 测序

剩余 45 μ l PCR 产物送测序公司进行一代测序验证，在 result group 中寻找结果，并用 sequence analysis 软件进行分析。使用说明 峰图文件(.ab1)可用 Chromas 软件或 SeqMan 软件打开。序列比对可用 SeqMan 软件。

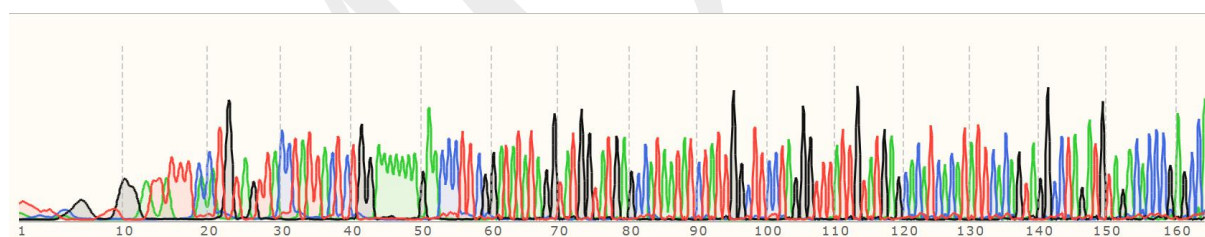
7. 实验结果

7.1 凝胶电泳结果：



7.2 基因分型结果：

>RBL-2H3



鼠。

签发日期：2024年10月10日

