



Bv12797F

INFORME FINAL RESULTADOS FILIACION

FECHA DE INGRESO: 2022-06-10	DIRIGIDO A: ASOCEBU
FECHA DEL DICTAMEN: 2022-12-02	DIRECCION: CL 97 # 13 - 44
PROCESAMIENTO EN EL LABORATORIO: 2018-11-16/2022-12-02	TELEFONO: 6105486

IDENTIFICACION

- 1. PRESUNTO PADRE** Cod Muestra: 3328301 Ejemplar Nombre: SEVERA PAZCALMA 582/2 T.E. Registro: MBR916980 Id: 582/2 Sexo: MACHO Propietario: INVERSIONES JAIBU SAS Tomada en: BOGOTA D.C. (2018-09-28)
- 2. MADRE** Cod Muestra: 3777601 Ejemplar Nombre: JDH LADY KARISE MANSO 92/9 Registro: HBR963477A Id: 92/9 Sexo: HEMBRA Propietario: INVERSIONES JAIBU SAS Tomada en: TASMANIA (2019-08-05)
- 3. PRESUNTO HIJO(A)** Cod Muestra: 5732901 Ejemplar Nombre: TASMANIA JACINTO T.E. Registro: MBR1260872 Id: 461/0 Sexo: MACHO Propietario: INVERSIONES JAIBU SAS Tomada en: REPROVET (2022-05-12)

Las muestras y datos de identificación de los ejemplares fueron suministrados por ASOCEBU. Biotecgen S.A. asume la identidad y cadena de custodia de las muestras a partir de la recepción de estas en su laboratorio.

MARCADOR	RESULTADOS						ANALISIS
	PRESUNTO PADRE 3328301		MADRE 3777601		HIJO(A) 5732901		
TGLA227	77	83	77	77	77	77	NO EXCLUSION
BM2113	129	141	141	143	129	141	NO EXCLUSION
TGLA53	162	188	168	168	168	188	NO EXCLUSION
ETH10	209	213	209	213	209	213	NO EXCLUSION
SPS115	246	246	250	250	246	250	NO EXCLUSION
SPS113	141	141	135	141	135	141	NO EXCLUSION
RM067	90	96	90	96	90	96	NO EXCLUSION
TGLA126	119	121	125	125	119	125	NO EXCLUSION
TGLA122	145	149	137	151	137	145	NO EXCLUSION
INRA23	214	214	196	214	196	214	NO EXCLUSION
BM1818	266	266	264	268	264	266	NO EXCLUSION
ETH3	115	117	115	117	115	117	NO EXCLUSION
ETH225	148	160	148	148	148	160	NO EXCLUSION
BM1824	180	182	180	182	180	182	NO EXCLUSION
CSRM60							
MGTG4B	147	149	145	147	147	149	NO EXCLUSION
CSSM66	181	195	195	195	195	195	NO EXCLUSION
ILSTS006	294	294	294	294	294	294	NO EXCLUSION

INTERPRETACIÓN Y CONCLUSIÓN: EN TODOS LOS SISTEMAS EL PRESUNTO PADRE COMPARTIÓ AL MENOS UNO DE LOS ALELOS DE SU PERFIL CON LOS DEL HIJO EN CUESTIÓN, POR LO TANTO SE CONCLUYE QUE SEVERA PAZCALMA 582/2 T.E., 3328301 (PRESUNTO PADRE) **NO SE EXCLUYE** COMO PADRE BIOLÓGICO DE TASMANIA JACINTO T.E., 5732901 (HIJO), POR COMPATIBILIDAD EN TODOS LOS MARCADORES GENÉTICOS ANALIZADOS.

EN TODOS LOS SISTEMAS LA PRESUNTA MADRE COMPARTIÓ AL MENOS UNO DE LOS ALELOS DE SU PERFIL CON LOS DEL HIJO EN CUESTIÓN, POR LO TANTO SE CONCLUYE QUE JDH LADY KARISE MANSO 92/9, 3777601 (PRESUNTA MADRE) **NO SE EXCLUYE** COMO MADRE BIOLÓGICA DE TASMANIA JACINTO T.E., 5732901 (HIJO), POR COMPATIBILIDAD EN TODOS LOS MARCADORES GENÉTICOS ANALIZADOS.

PARAMETRO DE REFERENCIA MAYOR O IGUAL A 3 INCOMPATIBILIDADES : LA PATERNIDAD / MATERNIDAD SE EXCLUYE.

Atentamente,


Lizá María Romero
Profesional de Laboratorio


Marcela Rojas Ariza
Profesional de Laboratorio

METODOLOGIA

1. IDENTIFICACION Y CADENA DE CUSTODIA. SE LLEVO A CABO LA IDENTIFICACION DE LOS EJEMPLARES A PARTIR DE SU REGISTRO DE GENEALOGIA Y SE ASIGNO UN CODIGO DE LABORATORIO A CADA MUESTRA. ASI MISMO, SE LLEVO A CABO UN MINUCIOSO REGISTRO, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE CADA UNO DE LOS PROCEDIMIENTOS REALIZADOS SOBRE LAS MUESTRAS DESDE LA TOMA, INCLUYENDO TODOS LOS PROCESOS DE LABORATORIO, ANALISIS DE RESULTADOS Y EMISION DEL INFORME FINAL, GARANTIZANDO ASI LA CADENA DE CUSTODIA. EL SOFTWARE BIOSOFTGEN FUE EMPLEADO PARA EL REGISTRO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE LABORATORIO Y RESPONSABLES DE SU EJECUCION EN EL FORMATO DE CADENA DE CUSTODIA, ASI COMO PARA LA REALIZACION DEL INFORME FINAL DE RESULTADOS. 2. EXTRACCION DE ADN Y AMPLIFICACION DE LOS SISTEMAS GENETICOS. LAS MUESTRAS DE FOLICULO PULSOSO SE PROCESARON MEDIANTE UN PROTOCOLO DE EXTRACCION DE ADN CON HORRADO DE SONIDO REPORTADO POR TROY ET AL. (2001) O MEDIANTE MODIFICACION DE UN PROTOCOLO DE EXTRACCION CON FENOL CLOROFORMO DESCRITO POR FERNANDEZ ET AL. (2006). EN EL CASO DE MUESTRAS DE SEMEN, EL ADN SE OBTUVO POR MODIFICACION DEL PROTOCOLO DE FENOL CLOROFORMO O CON EL KIT COMERCIAL DNeasy® DE MARCA QIAGEN. LAS MUESTRAS DE SANGRE FUERON PROCESADAS SEGUN LAS INSTRUCCIONES DE LOS FABRICANTES DEL REACTIVO Y LAS TARJETAS FTA™ DE GIBCO BRL. PRODUCTOS O POR EL METODO DE SALTING OUT. LOS MARCADORES MOLECULARES ANALIZADOS EN LA PRUEBA Y QUE CORRESPONDEN A MICROSATELITES O REPETICIONES CORTAS EN TANDEM (SHORT TANDEM REPEATS, STRs) FUERON LOS SIGUIENTES: TGLA227, BM2113, TGLA53, ETH10, SPS115, SPS113, RM067, TGLA126, TGLA122, INRA23, BM1818, ETH3, ETH225, BM1824, CSRM60, MGTG4B, CSSM66 Y ILSTS006. SE AMPLIFICARON A TRAVES DE LA REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA (PCR) SEGUN PROTOCOLO VALIDADO A PARTIR DE LAS INSTRUCCIONES DEL KIT COMERCIAL "BOVINE GENOTYPES™" PANEL 3.1* DE PRINCEYMS DIAGNOSTICS. 3. GENOTIPIFICACION Y ASIGNACION DE ALELOS. LOS PRODUCTOS AMPLIFICADOS FUERON ANALIZADOS CON EL MARCADOR DE PESO MOLECULAR LIZ 500 Y CON METODOS AUTOMATIZADOS DE DETECCION FLUORESCENTE EMPLEANDO EL ANALIZADOR GENETICO DE ELECTROFORESIS CAPILAR APPLIED BIOSYSTEMS 3500 DE APPLIED BIOSYSTEMS. PARA LA ASIGNACION DEL TAMAÑO DE LOS ALELOS EN PARES DE BASES Y SU NOMBRAMIENTO, SE EMPLEO EL SOFTWARE GENEMAPPER VERSION 3.2 DE APPLIED BIOSYSTEMS. 4. INTERPRETACION DE RESULTADOS Y EMISION DEL INFORME FINAL. EN EL INFORME FINAL SE PRESENTAN DATOS DE IDENTIFICACION DE LOS ANIMALES, LOS PROPIETARIOS Y RESPONSABLES DE LA TOMA DE MUESTRAS, LOS CODIGOS ASIGNADOS, FECHAS DE RECEPCION DE MUESTRAS, PROCESAMIENTO EN EL LABORATORIO Y EMISION DEL RESULTADO. EL INFORME CONSTA DE UNA TABLA EN LA QUE SE REPORTAN LOS MARCADORES GENETICOS ANALIZADOS EN CADA MUESTRA Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS POR CADA ALELO CUYO NOMBRAMIENTO ES EFECTUADO EN NUMEROS DE TAL FORMA QUE EL INDIVIDUO ES HOMOCIGOTO PARA EL SISTEMA CUANDO TIENGA EL MISMO NUMERO DE REPETICIONES CORTAS O STR EN SUS DOS ALELOS (LOS MISMOS NUMEROS) Y HETEROCIGOTO CUANDO EL NUMERO DE REPETICIONES CORTAS SEA DISTINTO EN CADA ALELO (NUMEROS DISTINTOS). LOS ESPACIOS EN BLANCO O LA AUSENCIA DE ALGUN MARCADOR SON PRESENTADOS CUANDO EL MARCADOR GENETICO NO PERMITIO LA DETECCION CLARA DE ALGUNO DE LOS ALELOS DEL CUERPO ANALIZADO, COMO MINIMO SE DEBERAN REPORTAR 14 MARCADORES MOLECULARES POR CADA MUESTRA. UNA VEZ OBTENIDAS LAS GENOTIPIFICACIONES DE CADA EJEMPLAR, SE REALIZO EL COTEJO DE PERFILES POR CADA MARCADOR GENETICO, CONSIDERANDOSE COMO EXCLUSION LA PRESENCIA DE INCOMPATIBILIDAD GENETICA ENTRE EL PROGENITOR Y EL HIJO EN CUESTION (NO COMPARTEN NUMEROS) Y COMO NO EXCLUSION LA COMPATIBILIDAD EN LOS ALELOS ANALIZADOS (PROGENITOR E HIJO EN CUESTION COMPARTEN AL MENOS UN NUMERO). FINALMENTE SE EMITIO UNA CONCLUSION DE LA PRUEBA EN LA QUE SE CONSIDERA EXCLUSION DE LA PATERNIDAD, MATERNIDAD O FILIACION CUANDO SE EVIDENCIAN COMPATIBILIDADES ENTRE EL PRESUNTO PADRE O MADRE O FAMILIARES DEL PRESUNTO PROGENITOR Y EL HIJO O LA HIJA EN CUESTION, DESPUES DE CONFIRMAR LOS RESULTADOS EN DOS OPORTUNIDADES. SE CONSIDERA NO EXCLUSION DE LA PATERNIDAD, MATERNIDAD O FILIACION CUANDO SE EVIDENCIA COMPATIBILIDAD EN TODOS LOS MARCADORES ENTRE EL PRESUNTO PADRE O MADRE O FAMILIARES DEL PRESUNTO PROGENITOR Y EL HIJO O LA HIJA EN CUESTION, COMO MAXIMO PODRAN EVIDENCIARSE EN ESTOS CASOS DOS INCOMPATIBILIDADES QUE DEBERAN SER ANALIZADAS, PUES PODRIAN DEBERSE A MUTACIONES EN EL ADN DEL PROGENITOR QUE PUDIERON SER HEREDADAS A SUS DESCENDIENTES. FINALMENTE LA VERIFICACION DEL INFORME ES RESPALDADA POR LA FIRMA DEL PROFESIONAL Y EL DIRECTOR DE LABORATORIO. LOS RESULTADOS NO PODRAN SER REPRODUCIDOS O MODIFICADOS TOTAL NI PARCIALMENTE. 5. CONTROL DE CALIDAD DEL PROCEDIMIENTO Y LOS RESULTADOS. PARA EFECTOS DE CONTROL DE CALIDAD SE UTILIZO UN CONTROL POSITIVO QUE CORRESPONDE A ADN BOVINO SUMINISTRADO POR EL KIT COMERCIAL "BOVINE GENOTYPES™" PANEL 3.1* DE PRINCEYMS DIAGNOSTICS Y CONTROLES NEGATIVOS DE EXTRACCION Y PCR, QUE NO INCLUIAN ADN. BIOTECGEN S.A. ES MIEMBRO DE LA SOCIEDAD INTERNACIONAL DE GENETICA ANIMAL (INTERNATIONAL SOCIETY OF ANIMAL GENETICS, ISAG) Y PARTICIPA EN LOS EJERCICIOS DE CALIDAD EXTERNOS ORGANIZADOS POR ESTA ENTIDAD. BIOTECGEN S.A. TIENE IMPLEMENTADO UN SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD. 6. REFERENCIAS. TROY, CS. MARCHIGHI DE, GUILVEY, JF. IMAGE DA, LOFTUS RT, GUNNINGHAM P, CHAMBERLAIN AT, SVES BE & BRADLEY DG 2001. NATURE VOL. 410 ISSUE 6822 P1088-1091 FERNANDEZ, M. MUNOZ, A & CORREDOR, M. 2006. PARASITOL. LATINOM. VOL. 61, P101 - 110