



Abstract (partially obscured text)

Keywords (partially obscured text)

Gene Engineering Drug and Biotechnology Beijing Key Laboratory, College of Life Sciences, Beijing Normal University, Beijing 100871, China

1 2 03 4 5

9 8 /

Keywords

6. /Z
6. /Z
7. /\$
8. Z

Objective:
Methods:
Results:
Conclusions

1. Introduction

8. Z. " \$Z/ Zi ... Z! ... Z/ Z! ... Z/ Z! ... Z/ Z! ... Z/ Z!

1.1. Experimental material

1.1.1. Experimental animal

4BŽ JP? ŽŽI? % " " 8" "\$fIŽ?@" " %Ł " "h " /# ! BŽ JP? ŽŽI? % fĹ " " 8" "\$fIŽ?@" " %Ł " "h " Ž.Ž " fl; ž " iŽ# fl " 9ŽR/ \$ ' ŽI / \$%ž fl" 2: " Ž. " Ž / " % / " " %9 " iŽ; ž / " % \$Ł " " " / " " " " iŽ# > - % " "h " " Ž.Ž " " iŽ# / " " i / " # " # Ž / B " / " Ž / " C " " " iŽ " " Ž. ? " i fl. Ž KK ± J ° (ž fl " # " i Ł CFW-VP WE> - % 8 ž Ž " "h " " Ž.Ž fĹ# / i ž Ž / Ž" Ž / B " / " Ž / " i fl. i ž. Ž Ž # " " Ł < Ž fl. Ž i ž Ž Ž: " Ž. " Ž / " < Ž \$ / > - % Ž: " Ž. " Ž / " % " Ž. " i " / " " Ž.Ž. Ž B Ž" Ž # / # " " " " BŽ# < Ł i ž Ž 2 i ž ; i " " " " i Ž Ž " fl i ž Ž " % 8 \$ Ž " fl i fĹ 8; Ž / ; Ž i (9 Ž R / \$ 3 " " % 6 / ? BŽ. i Ł " " i ž i ž " " " " B " % fl " < Ž. 18? " 2 ?9 KPKK PPM

1.2. Experimental method

1.2.1. Rats mating

2"; ž " fl ž Ž ! BŽ " "h " " i ; " ž " < i Ž # " " i ž " fĹ " " 8 " " i " J Q P P > - i V P P i ž Ž / Ž: i # " Ł (fĹ " " 8 " "h " " Ž.Ž; ž Ž; i Ž# fl. B " \$ / " % % i \$ i (/ # i ž " i Ž " ž " # Ž i ž; i Ž# B " \$ / " % % i \$ i " Ž.Ž; " / " # Ž. Ž # i " < Ž " " i / \$ < Ž i " Ž Ž / " " 8 " / # fĹ " " 8 >

1.2.2. Urine sample collection

1.2.5. Quantitative analysis of label- DIA

@ " | " " ž, ž ; ~ %ž; iž# " i " žB " fi %> 8 ž; ! ; " %ž(iž ž , " " ! %ž ~ fi ž ; ž # \$ ž i ž # i " " " %ž ; ~ %ž; iž# / @ Q " " # ž " " i " " " iž# / i "

"/# "" Ž# /žž " " P < P>PF /žž #ffž /žž " Žž / " %i ž# < 6 / " žž /žž Qžž " " >V " > \$DE /# žž žžB /i žž " /i žž ; žž# / Hfl < žž # " < " iž Qžž i QD fl < žž# ; < % % > žž \$ BE " / " %Lž žž ffV ; / " fižž #ffž /žž " /žž /i >

2 Experimental results and analysis

2.1. Comparison of urine proteome between the day after mating and the day after mating

2.1.1. Differential protein

- % fižž " " %i " žž #žž /i žž XKF " /žž /i > /žž fl /žž " /žž / fižž /žž ; i # " E " fi " / / \$ " " ; " " " žž " /žž žž " /i / \$ # " E > /žž ; žž / / \$; / # /i /i fi #ffž /žž " /žž / " žž 4 ≥ J > " ≤ P > QV (/ # /žž " " žž /žž " " P < P > PF > /žž žž fižž ižž " žž žž " i FG #ffž /žž " /žž /i ; fižž < žž #žž /i žž # / žž # " E " fižž " / / \$; " " " žž " /žž žž # " E " fi " / / \$ > /žž #ffž /žž " /žž /i " žž " " / \$ žž # / žž " #žž fi4 fi " % žž ižž " i " %ižž / / # žž žžžž # < 6 / " /žž /žž žž fižž " žž ižž " / / " < % J >

2.1.2. Differential protein function analysis

/žž FG #žž /i žž #ffž /žž " /žž /i " žž ižž ; žžž ižž fižž Hfl < 7 žž # " < " ižž (/ # KQ " fi " žž

7#; "1/\$ 1i 7B"8Z' Z/1 7

Declaration of competing interest

/žž "filž" ,i ž"BŽ/ ; / = ; f ~ fi / iž , ži i t # i ; % i ž >

References

J> ž ; fi 8("BŽ%h(. "%/# - @ (H/ž"fi >8'ž . "f \$ž/ž"i / " " " %0" , iž" ; / i " \$ž h > Syst Biol Repr Med > KPJ KUFSCGEVX-JXP >

K> + " " * > 6 , / ž ? / f v i " " ž # \$ % " / ž fi , < " " " , iž , # i ; " Bž , k ^ Sci China Life Sci > KPJ MFOCKEJGF-JJGO >

M> ž / \$ T (7 fi [([" " * (ži " % 7 ži < " % " ; / " % i i , ž Bž " % " f v " Af iž fi , / , k " " Hž / / / , " " L " i i ž , " ; / f ž , i % " ž / > J Proteome Res > KPJ GU MCEOMPSS-MPXX >

G> ' fi T (+ fi) (+ " " * > @ / " " ; ž / \$ ži " fi fi , / ž " , iž " ž / " " " % ž , KFO i fi " ? > ž " / \$ " , i " " # ž % Cancer Med > KPJ VUQXVJMKVKK >

F> ' ž T (3 " 3 (7 ž / \$ ' (+ " " * > 2 " % fi , / ž " , iž " ž ; ž / \$ ži / iž ž " % ž , KFO i " " Bž / / R ; i " / , i " " # ž % Sci Rep > KPJ XUXJMSPG >

Q> 1 fi * (8ž /) (ž " " (+ " " * > 6 , / ž " , iž " ; / " % i i " fi ž ž , " i ž ? \$ " ž iž " " # ž % PeerJ > KPJ KMUJ (ž JOPG >

V> 3 žž / T2 (. " % / # - @ (. " R ž , i ? @ ž 7 ž ž i 2 (ži " " % ž " ; iž , i " i " / / # % ; " % " i " / " fi ž ž ž / # ; / / " < / " " # i i iž " ; " " " / ž / i / iž ž " # fi % ž fi " / iž i i > Sci Rep > KPJ XUXQEQJKSQOQJX >

S> + ž / š ž ? / # " \ (\ \$ ž ž 3 i " # " " 2 (* i ž / " 8 (ži " % @ i / ; i , " % ži " fi ž ž i " " ZHBNM , iž / i / iž ž / # " % i i " " % i iž " / " ž / , ž < # i i ž % \$ / i > Traffc > KPJ JUVJQJXV-JKJM >

X> 1) 4 (Y " & * (' / \$ T7 () ž " ") (/ / 4Y (* / \$ ' [> / 5 . JD , " 8Q " / # / 5 . KDH , žš fi % iž i ž , " iž \$ ž / ži iž , " fi šž - , " M ž " iž # " ; / " ; , " i % ž / i \$ / L i " / / 2 , " ; ž ž , i / ž / i i > Cell Tissue Res > KPJ KMMXNMVEQFX-FVF >

JP> 7 " i \ (žž / & (ižž " 7 (žž / \$ * > , " 8Q , žš fi % iž i < % " # ž i i i < " , žž , # / " ; i iž , fi šž - , " M ž " iž # " ; / " ; , " i % ž / i \$ / L i " / / , i iž , i % ; ž % > - / / B1 , " i fi # i > Endocrinology > KPJ FUFQCFEQXPP-JXJM >

JJ> Bž " " # " \ (\ " i & (7 ž i " & (0 " " 7 > + % ; ž , " % / iž K i ž iž / i " " fi , " " ž , " / \$ ž / ž i " fi , ži ; ž i ? % ž " iž " ; ž / # , " i fi , " iž ž " iž ; ž / # , " % ž ž iž # fi , / \$ " " fi ž i ž , " iž \$ ž / ži i > J Repr Dev > KPJ XUDCKEJFF-JCK >

JK> 8f / [(\ " B ; i / (& fi * T (* " / \$ ' [> / ž ž , " % ž fi ; i / / # " ž i / # fi , / \$ i ž , " iž \$ ž / ži i > Mol Biol Rep > KPJ JUMSCCEQXMGPPJ >

JM> [" " [(* / \$ ' [> ; i / ? < iž # # ž / " ; i # fi , / \$ i ž , " iž \$ ž / ži i / # fi iž \$ / i ; / ; ž > J Zhejiang Univ - Sci B > KPJ VUSQEQXSFQ >

JG> ' / \$ 1 (* / 7 (fi 8 (ži " % - ; i / < / # / \$ " , iž / i (; i / ; i i iž ži / / # i ž , " iž \$ ž / ži i ? % i i / fi " i ; / i " " # ž % > Repr Toxicol > KPJ PUXQVQ-SX >

JF> 1) (1 fi T (žž / T (H / \$ Y (3 / .) ž fi) > 2 ; ži " " / / # % ; " % L i " / " fi fi / / ž / fi ; ž i ž ? < / # / \$ " , iž / " % ž 8 / iž ž iž i i / # ž " # ž i i fi , " i i # fiž , ž i # ž Bž % " ž / i " % iž i > Anim Repr Sci > KPJ VUVSQM-IM >

JQ> H " fi % ž / . & (H " fi % ž / 2T (+ " # ž % # Lž T5 (& / i i / ž

GF> 8Z%B" @7 (9"ii"i 1(7 fVZ%A(Zl "%&fl" / i"Z, " iZ: z", " /Z?< / #/ \$ \$%<fl% " i" fl, " O: z", " ; iZ, "L" i" / / # " Z" i" fl, Z" Z/ i < e l" " Z?, Zl " %BZ# = fl" , Zl; Z/ ; Z
" " fV" " i" " e> J Clin Endocrinol Metab>KPPFUXPCJJEOKVF-CKSK>
GC> 2i" - (@Zl 8(O/ " i" fl - (Zl " % / zZ " , iZ / " " & - 2 CIGMMZ" i" % / E / i" Z, " " i" L" " i" Zl i / i" " % fl, " " % fl, " i" % e> Andrology>KPKJUXCJEDJK-MKS>
GV> z" " / . 2(" / Z. 3(& " , i" 7" (9" ; zZ, i" & (& " iZ" " / \> 8, fl, i" fl, Z" / # ; / i, " % fl ; Z% 8 Z% # z Zl " / ; " " %: " i" ; " iZ# " iZ i" Z, " " i" / / , " iZ" / " fl, " fl
Z" iZ Z% fl" > J Androl>KPPJUKKCOEOPMP-JPFK>
GS> [fl+1(*Z [1(Z" iZ iZ 7 \ () z" " ") > " , Z% i" / < zl" ZZ/ H. @[K" / # i" Z, " " i" \$Z/ Zl i fl # Z, " : # " iBZ i l, Zl i> Biochem Biophys