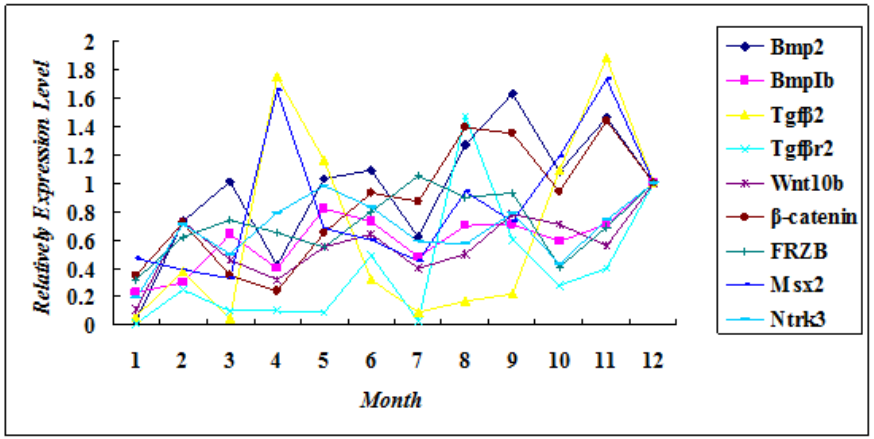

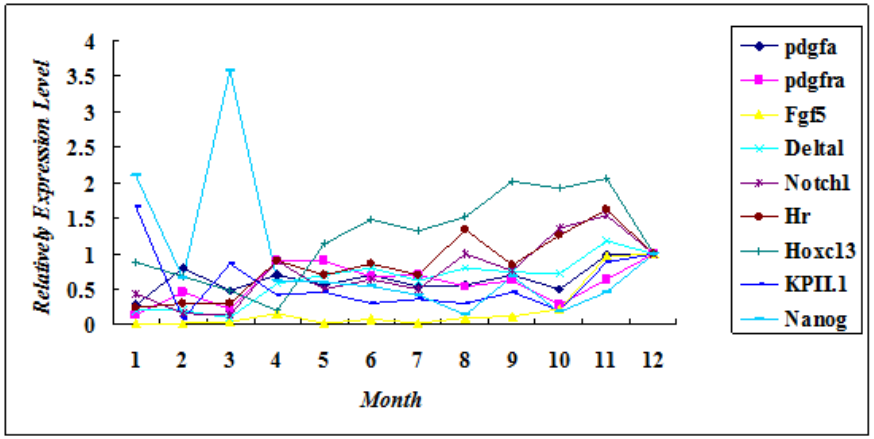

Appendix A The expression level of HFDRGs in cashmere goat skin.

Appendix B The correlation coefficient between the expression level of HFDRGs and hair follicle activity

	Bmp2	BmpIb	Tgfβ2	Tgfβr2	Wnt10b	β-catenin	FRZB	Msx2	Ntrk3	Pdgfa	Pdgfra	Fgf5	Deltal	Notch1	Hr	Hoxc13	KPII.1	Nanog	Pf%	Sf%
Bmp2	1																			
BmpIb	0.712723	1																		
Tgfβ2	0.125573	0.224095	1																	
Tgfβr2	0.523376	0.548414	-0.09414	1																
Wnt10b	0.646769	0.666959	0.130334	0.481043	1															
β-catenin	0.799108	0.519176	0.054834	0.677784	0.531555	1														
FRZB	0.431377	0.497476	-0.22106	0.505264	0.420329	0.476972	1													
Msx2	0.223122	0.195388	0.879657	0.18864	0.065151	0.274877	-0.07411	1												
Ntrk3	0.441804	0.660475	0.433571	0.251644	0.628249	0.256274	0.481265	0.238314	1											
Pdgfa	0.478538	0.490433	0.517976	0.373399	0.697925	0.488141	0.464595	0.468506	0.741893	1										
Pdgfra	0.200602	0.53916	0.49898	0.232018	0.38524	0.190557	0.523536	0.380743	0.894826	0.631375	1									
Fgf5	0.34011	0.54480	0.59549	0.35166	0.47690	0.44735	0.23667	0.61154	0.38093	0.75593	0.39478	1								

	1	9	1	8	5	9	4	1	4	5	8									
Deltal	0.58986	0.68534	0.55262	0.51063	0.46344	0.74341	0.39060	0.65770	0.54251	0.63209	0.61772	0.70630	1							
	7	5	2	7	6	8	1	9	6	4	9	9								
Notch1	0.43124	0.38073	0.66613	0.39592	0.25266	0.59336	0.01047	0.86499	0.12260	0.40596	0.23730	0.66855	0.82197	1						
	2	4		7	7	7		7	3	9	6	9	8							
Hr	0.59440	0.50676	0.59020	0.53486	0.31153	0.72527	0.21631	0.79822	0.26339	0.46726	0.34654	0.60333	0.88672	0.94275	1					
	6	3	1	6	8	9	3	7	3	6	8	2	2	7						
Hoxc13	0.69814	0.38972	0.05707	0.34475	0.34888	**0.86293**	0.15561	0.23228	0.02432	0.17814	-0.0279	0.28323	0.65879	0.61792	0.65895	1				
	5	3			9	**1**	6	6	7		1	2	7	7	9					
KPIL1	-0.3763	-0.0723	-0.0515	-0.1422	-0.3804	-0.2657	-0.2593	-0.0369	-0.3633	-0.2023	-0.2558	0.30889	-0.1362	-0.0392	-0.2346	-0.1731	1			
	7	8	4	4	6		7	9	5	7	7	8	9	7	7	6				
Nanog	-0.2813	-0.1480	-0.3738	-0.3383	-0.3146	-0.5762	-0.1822	-0.4509	-0.3864	-0.3807	-0.5028	-0.1561	-0.6616	-0.5563	-0.6390	-0.5202	0.60070	1		
	3	5	7	6	3	4		7	6	2	3	1	3		8	5	8			
Pf%	0.29414	0.11229	-0.3796	0.41330	0.30754	0.62149	0.33984	-0.1227	-0.3033	0.00295	-0.2449	0.20924	0.23267	0.27982	0.24956	0.61693	0.06712	-0.1981	1	
	6	7		9	7			1		7	8	3	9	8	2	8	8	2		
Sf%	0.65309	0.36927	0.09534	0.56957	0.53339	**0.83949**	0.23829	0.37182	-0.0262	0.31810	-0.0571	0.45058	0.61644	0.72891	0.71525	**0.83660**	-0.1822	-0.4804	0.77013	1
	1		8	3	2	**7**	2	5	6	2	1	8	1	4	6	**7**	1	9	5	

Appendix C Information of primers for qPCR

Locus	Primer sequence	Length (bp)	Tm (℃)
BMPRIB	GCAGCAATGAAGCCCAAGA（F）	128	63
(NM001105328)	AAGTGGCGTGGCGAAAAG（R）		
MSX-2	CCAGAACCGAAGAGCCAAG（F）	118	59
(NM001079614)	GGGAGAGTTGATGGGGAAAG（R）		

FGF5	AATCTTGGCAGAAAGTGGGTAGAG（F）	112	59
(NM001078011)	AAAAGACGGGGCGGGAGTG（R）		
FRZB	AAGATGCCCAACCACCTG（F）	236	53.9
(NM174059)	ACGAGTGGCGGTACTTGA（R）		
β-catenin	GACCACAAGCAGAGTGCT（F）	100	52.5
(NM001076141)	TGTCAGGTGAAGTCCTAAA（R）		
BMP2	CCTTTATATGTGGACTTCAGTG（F）	179	57
(NM001099141)	GCCTTGGGAATCTTAGAGTTA（R）		
TGFβRII	TGATACACTTTGAAGAAGCAGCA（F）	110	62.3
(NM001159566)	TGTCTGGAGGAAGAATGATGAGAA（R）		
TGFβ2	AAAACCAGAGCAGAGGGTGAATG（F）	122	60.8
(NM001113252)	AAGGTGCAGCAGGGACAGTGTAA（R）		
Hr	AGCGTCACTCAGCACTTCCT（F）	147	63
(NM001102535)	TCCCACAGCCACCTTCAC（R）		
Delta1（SQLE）	GATGCCCAGGTTGTAAAT（F）	281	58
(NM001098061)	GTCAATGGAGCATGGAGT（R）		
Notch1	ATGTATGTGGCTGTGGTGG（F）	143	63.5
(XM002691620)	CGCCGCTTCTTCTTGCTG（R）		
PDGFA	CGGAGGAAGAGGAGCATCG（F）	116	61
(NM001075231)	GGCCAGATTAGGAAGTTAGCG（R）		
PDGFRA	CTCGTTGTTAAAGACGGTGC（F）	150	53
(NM001192345)	ACGGTCAGAGGGAAGAAGTT（R）		
NTRK3	AGCCCCACCCCTCCTATCACT（F）	144	58.6
(XM002696513)	TTTGGACCGTCGCCCATACTT（R）		
Hoxc13	CTGGGATAGTCAGGTGTACTGCTCAAA（F）	372	59
(EU839660)	CCGTCTATTTATGTCGCCGATTTGT（R）		
K-II-1	ACCCGAGAACAACCTCAACAA（F）	297	59
(AY310749)	GTCTTCTGTGGCGTCCTCAAT（R）		
RORγ	GGGAGCGGGAGAAGTCAAA（F）	80	63

(AB307696)	CAAATACGGTGGCGTGGAG（R）		
RORα2	GCGGCTTAAATGATGTATTTTGTG（F）	179	61
(HM358053)	TGACGAGGACAGGAGTAGGT（R）		
GAPDH	TCCACGGCACAGTCAAGG （F）	112	59
(AJ431207)	TCAGCACCAGCATCACCC（R）		