

Supplementary Information

Supplementary Information S5. The 156 experimentally validated hydroxyproline proteins and their hydroxylated sites retrieved from Swiss-Prot database.

Uniprot ID	Position
P05623	28
P05623	32
P05623	34
P05623	38
Q3Y5Z3	39
Q3Y5Z3	42
Q3Y5Z3	48
Q3Y5Z3	86
Q60994	47
Q60994	50
Q60994	56
Q60994	94
Q15848	44
Q15848	47
Q15848	53
Q15848	71
Q15848	76
Q15848	91
Q15848	95
P07550	382
P07550	395
Q9M0S4	24
Q9M0S4	26
Q9M0S4	28
Q9M0S4	32
Q9M0S4	36
Q9STQ3	31
Q9STQ3	33
Q9STQ3	35
O82337	31
O82337	33
O82337	35
Q9LYF6	27
Q9LYF6	29
Q9LYF6	31
Q9LJD9	32
Q9LJD9	34
Q9LJD9	36
Q9SJY7	24
Q9SJY7	26
Q9SJY7	28
Q9SJY7	34
Q9SJY7	35
Q9ZT16	24
Q9ZT16	26
Q9ZT16	28
Q9ZT16	32
Q9ZT16	33
Q9ZT16	34
Q9ZT16	37
Q9ZT16	38
Q9ZT16	39
Q9C5S0	26
Q9C5S0	27

Q9C5S0	31
Q9C5S0	33
Q8LG54	24
Q8LG54	26
Q8LG54	28
Q8LG54	35
Q8LG54	36
Q9LVC0	32
Q9LVC0	34
Q9LVC0	36
Q9UKV8	700
Q28989	37
P32121	176
P32121	181
Q800F1	54
Q0VTT8	52
P84900	54
P02745	39
P02745	45
P02745	54
P02745	57
P02745	73
P02745	85
P02745	97
P02747	36
P02747	39
P02747	42
P02747	45
P02747	54
P02747	63
P02747	81
P02747	93
P02747	96
P02747	99
P02747	105
Q4ZJN1	31
Q4ZJN1	34
Q4ZJN1	40
Q4ZJN1	58
Q4ZJN1	61
Q4ZJN1	64
Q4ZJN1	76
Q4ZJN1	115
Q4ZJN1	151
Q4ZJN1	160
Q4ZJN1	175
P56973	54
P69747	55
P0DKP5	54
P50982	46
P85886	55
D4HRK4	45
P0C1X1	40
P0C1X1	55
P0C1X1	60
P0C1X1	61
P0C1X1	69
P0C1X1	70
P0C1X1	74

P30754	21
P30754	24
P30754	27
P30754	39
P30754	53
P30754	54
P30754	72
P30754	90
P30754	93
P30754	123
P30754	128
P30754	150
P30754	161
P30754	162
P30754	164
P30754	165
P30754	174
P30754	177
P30754	180
P30754	207
P30754	216
P30754	219
P30754	228
P30754	237
P30754	243
P30754	249
P30754	255
P30754	273
P30754	276
P30754	285
P30754	291
P30754	303
P30754	306
P30754	312
P30754	321
P30754	327
P30754	339
P30754	348
P30754	366
P30754	372
P30754	375
P30754	381
P30754	387
P30754	416
P30754	417
P30754	423
P30754	429
P30754	432
P30754	453
P30754	465
P30754	483
P30754	500
P30754	503
P30754	506
P30754	513
P30754	125
P30754	533
P30754	536
P30754	540

P30754	551
P30754	552
P30754	561
P30754	603
P30754	621
P30754	627
P30754	645
P30754	647
P30754	648
P30754	663
P30754	708
P30754	711
P30754	714
P30754	717
P30754	723
P30754	744
P30754	759
P30754	773
P30754	774
P30754	783
P30754	792
P30754	815
P30754	816
P30754	843
P30754	849
P30754	855
P30754	861
P30754	867
P30754	888
P30754	894
P30754	903
P30754	915
P30754	945
P30754	954
P30754	963
P30754	966
P30754	984
P30754	990
P30754	1010
P30754	1011
P30754	1013
P30754	1014
P30754	1016
P30754	1017
P30754	1019
P30754	1020
Q24940	109
Q24940	196
C3VVN5	55
C3VVN6	55
P0C1W5	55
P0C1W5	70
P0C1W5	74
P0C1W6	59
P0C1W6	75
P0C1W6	94
Q8TEP8	1717
P0C8W0	53
P0C8W0	68

P0C8W0	93
P0C8W0	97
P08252	67
P08252	69
P08252	71
P08252	72
P08252	74
P08252	75
P24091	67
P24091	69
Q7Z096	38
Q7Z096	47
Q7Z096	65
Q9U3Z3	53
O49519	67
O49519	70
Q9XF04	73
Q9XF04	76
P01523	56
P01523	57
P01523	67
P58925	57
P58925	67
P0DKQ9	57
P0DKQ9	67
Q2I2Q5	58
P0C1N1	64
P0C1N5	55
P0C1N5	65
Q9BPJ7	65
P56529	52
P56529	53
P56529	64
P58846	62
P0C8V6	57
P0C8V6	65
P0C8V5	57
P0C8V5	65
D5KR58	49
P01522	49
P01522	55
P01522	66
P0C8V9	55
P0C8V9	67
P28880	55
P58913	57
P58913	65
Q9XZK5	65
P56633	49
P86289	6
P86289	12
P86289	15
P86289	30
P86289	39
P86289	54
P86289	60
P86289	84
P86289	90
P86289	107

P0C2W8	128
P0C2W8	131
P0C2W8	173
P0C2W8	182
P0C2W8	185
P0C2W8	212
P0C2W8	215
P0C2W8	227
P0C2W8	242
P0C2W8	248
P0C2W8	251
P0C2W8	266
P0C2W8	290
P0C2W8	292
P0C2W8	299
P0C2W8	314
P0C2W8	320
P0C2W8	323
P0C2W8	335
P0C2W8	362
P0C2W8	368
P0C2W8	374
P0C2W8	383
P0C2W8	386
P0C2W8	422
P0C2W8	530
P0C2W8	611
P0C2W8	617
P0C2W8	710
P0C2W8	716
P0C2W8	758
P0C2W8	764
P0C2W8	767
P0C2W8	812
P0C2W8	815
P0C2W8	863
P0C2W8	869
P0C2W8	887
P0C2W8	890
P0C2W8	959
P0C2W8	962
P0C2W8	965
P0C2W8	998
P0C2W8	1001
P0C2W8	1004
P02457	179
P02457	182
P02457	185
P02457	194
P02457	197
P02457	200
P02457	215
P02457	230
P02457	236
P02457	245
P02457	251
P02457	269
P02457	278
P02457	281

P02457	287
P02457	296
P02457	302
P02457	317
P02457	323
P02457	332
P02457	335
P02457	362
P02457	365
P02457	377
P02457	383
P02457	392
P02457	398
P02457	401
P02457	416
P02457	425
P02457	428
P02457	440
P02457	449
P02457	464
P02457	470
P02457	479
P02457	485
P02457	497
P02457	503
P02457	512
P02457	518
P02457	524
P02457	533
P02457	536
P02457	545
P02457	554
P02457	560
P02457	572
P02457	581
P02457	584
P02457	590
P02457	593
P02457	611
P02457	629
P02457	635
P02457	641
P02457	647
P02457	653
P02457	659
P02457	671
P02457	680
P02457	692
P02457	704
P02457	707
P02457	713
P02457	719
P02457	728
P02457	737
P02457	746
P02457	761
P02457	767
P02457	776
P02457	788

P02457	794
P02457	797
P02457	806
P02457	812
P02457	830
P02457	839
P02457	848
P02457	860
P02457	866
P02457	875
P02457	884
P02457	887
P02457	908
P02457	911
P02457	917
P02457	920
P02457	926
P02457	935
P02457	953
P02457	962
P02457	965
P02457	971
P02457	986
P02457	992
P02457	998
P02457	1007
P02457	1013
P02457	1034
P02457	1037
P02457	1040
P02457	1067
P02457	1109
P02457	1112
P02457	1115
P02457	1133
P02457	1148
P02457	1153
P02457	1154
P02457	1169
P02457	1172
P02457	1175
P02457	1178
P02453	1163
P08123	420
P08123	441
P08123	444
P86290	6
P86290	12
P86290	33
P56711	76
P02459	212
P02459	218
P02459	230
P02459	233
P02459	245
P02459	248
P02459	251
P02459	260
P02459	269

P02459	278
P02459	281
P02459	284
P02459	293
P02459	305
P02459	314
P02459	320
P02459	329
P02459	350
P02459	356
P02459	365
P02459	368
P02459	371
P02459	395
P02459	398
P02459	401
P02459	410
P02459	416
P02459	425
P02459	431
P02459	434
P02459	440
P02459	458
P02459	473
P02459	482
P02459	497
P02459	506
P02459	512
P02459	518
P02459	530
P02459	551
P02459	557
P02459	566
P02459	581
P02459	587
P02459	590
P02459	599
P02459	605
P02459	614
P02459	623
P02459	626
P02459	632
P02459	644
P02459	659
P02459	668
P02459	670
P02459	671
P02459	674
P02459	907
P02459	1144
P02459	1186
P02459	1201
P02459	1207
P02459	1213
P85154	176
P85154	182
P85154	284
P85154	293
P85154	410

P85154	473
P85154	479
P85154	491
P85154	497
P85154	503
P85154	599
P85154	605
P85154	704
P85154	710
P85154	728
P85154	731
P85154	761
P85154	806
P85154	815
P85154	824
P85154	902
P05539	602
P05539	839
P05539	1076
P05539	1118
P05539	1133
P05539	1139
P05539	1145
Q28084	232
Q28084	238
P20908	570
P20908	576
P20908	621
P20908	639
P20908	648
P20908	654
P20908	657
P20908	675
P20908	678
P20908	680
P20908	686
P20908	690
P20908	696
P20908	705
P20908	717
P20908	720
P20908	726
P20908	732
P20908	750
P20908	756
P20908	762
P20908	765
P20908	771
P20908	780
P20908	789
P20908	816
P20908	834
P20908	861
P20908	870
P20908	873
P20908	876
P20908	888
P20908	891
P20908	903

P20908	906
P20908	930
P20908	945
P20908	1017
P20908	1020
P20908	1023
P20908	1029
P20908	1221
P20908	1224
P20908	1467
P20908	1470
P05997	290
P05997	293
P05997	296
P05997	611
P05997	617
P05997	919
P05997	1156
P12111	2100
P12111	2206
P12111	2239
P12111	2316
P12111	2319
Q02388	2167
Q02388	2176
Q02388	2185
Q02388	2188
Q02388	2664
Q02388	2667
Q02388	2673
P12108	158
P12108	178
P08125	453
P08125	456
A6YR20	65
A6YR20	82
A6YR21	65
A6YR21	82
P25508	6
P25508	9
P25508	12
P25508	18
P25508	24
P25508	27
P25508	30
P25508	42
P25508	51
P25508	54
P25508	65
P25508	74
P25508	77
P25508	80
Q05707	1467
Q05707	1470
Q05707	1482
Q05707	1497
Q05707	1503
Q05707	1517
Q05707	1520

Q05707	1532
Q05707	1538
Q05707	1544
Q05707	1550
Q05707	1556
Q05707	1565
Q05707	1568
Q05707	1574
Q05707	1577
Q05707	1580
Q05707	1595
Q05707	1598
Q05707	1643
Q05707	1656
Q05707	1659
Q05707	1662
Q05707	1665
Q05707	1668
Q05707	1674
Q05707	1677
Q05707	1680
Q05707	1686
Q05707	1689
Q05707	1704
Q05707	1715
Q05707	1726
Q05707	1729
Q05707	1732
Q05707	1735
Q05707	1741
Q05707	1747
Q05707	1756
P58922	61
B2KPN7	64
Q6PSU2	67
Q6PSU2	74
Q6PSU2	86
P23805	78
P23805	96
P23805	108
P23805	111
P23805	129
P23805	132
P23805	147
P23805	153
P23805	171
P23805	195
P58787	57
P58786	57
P29602	115
P29602	116
P29602	117
P29602	121
P29602	122
P29602	127
P29602	128
P29602	129
P29602	132
P29602	133

P29602	134
P29602	136
P58924	55
P58808	60
P69765	49
Q9BPG6	63
P81755	63
P58809	60
D2Y171	50
D2Y171	58
D2Y171	62
D2Y171	64
D2Y168	57
P86500	24
P86500	43
P86500	83
C4PWC4	55
P0CE31	55
P0CE29	56
P0CE27	56
P0CE30	56
B4YSU8	51
P00064	79
P00057	79
P15502	34
P15502	65
P15502	67
P15502	88
P15502	116
P15502	156
P15502	167
P15502	170
P15502	177
P15502	190
P15502	283
P15502	286
P15502	290
P15502	327
P15502	342
P15502	347
P15502	352
P15502	355
P15502	360
P15502	415
P15502	421
P15502	427
P15502	465
P15502	467
P15502	481
P15502	522
P15502	550
P15502	580
P15502	589
P15502	598
P15502	607
P15502	646
P15502	677
P15502	769
P15502	772

O97939	547
O75636	50
O75636	53
O75636	59
O75636	65
O75636	68
O75636	77
Q15485	77
Q15485	80
Q15485	86
P02671	565
A1X158	43
A1X158	53
A1X158	65
A1X158	72
A1X158	73
A1X158	85
A1X158	92
A1X158	93
A1X158	105
A1X158	112
A1X158	113
A1X158	125
A1X158	135
A1X158	145
A1X158	155
A1X158	165
A1X158	175
A1X158	185
A1X158	195
A1X158	202
A1X158	203
A1X158	215
A1X158	225
A1X158	235
A1X158	245
A1X158	255
A1X158	262
A1X158	263
A1X158	275
A1X158	282
A1X158	283
A1X158	295
A1X158	302
A1X158	303
A1X158	315
A1X158	325
A1X158	335
A1X158	345
A1X158	352
A1X158	353
A1X158	363
A1X158	375
A1X158	382
A1X158	383
A1X158	395
A1X158	402
A1X158	403
A1X158	415

A1X158	425
A1X158	435
Q25460	89
Q25460	93
Q25460	115
Q25460	145
Q25460	149
Q25460	155
Q25460	159
Q25460	175
Q25460	179
Q25460	185
Q25460	189
Q25460	195
Q25460	199
Q25460	211
Q25460	221
Q25460	225
Q25460	237
Q25460	241
Q25460	247
Q25460	251
Q25460	257
Q25460	261
Q25460	285
Q25460	289
Q25460	295
Q25460	299
Q25460	305
Q25460	309
Q25460	315
Q25460	319
Q25460	325
Q25460	329
Q25460	335
Q25460	339
Q25460	351
Q25460	361
Q25460	365
Q25460	371
Q25460	375
Q25460	387
Q25460	391
Q25460	397
Q25460	401
Q25460	407
Q25460	411
Q25460	423
Q25460	433
Q25460	437
Q25460	443
Q25460	447
Q25460	459
Q25460	469
Q25460	479
Q25460	483
Q25460	519
Q25460	523
Q25460	543

Q25460	549
Q25460	559
Q25460	563
Q25460	569
Q25460	573
Q25460	579
Q25460	583
Q25460	595
Q25460	605
Q25460	609
Q25460	615
Q25460	619
Q25460	625
Q25460	629
Q25460	635
Q25460	645
Q25460	649
Q25460	659
Q25460	665
Q25460	669
Q25460	675
Q25460	679
Q25460	701
Q25460	705
Q25460	711
Q25460	715
Q25460	721
Q25460	725
Q25460	737
Q25460	753
Q25460	757
Q25460	763
Q25460	767
Q25460	773
Q25460	777
Q25460	813
Q25460	817
Q25460	833
Q25460	837
Q25460	867
A1X159	42
A1X159	43
A1X159	53
A1X159	65
A1X159	72
A1X159	73
A1X159	85
A1X159	92
A1X159	93
A1X159	105
A1X159	112
A1X159	113
A1X159	125
A1X159	132
A1X159	133
A1X159	145
A1X159	155
A1X159	162
A1X159	163

A1X159	175
A1X159	185
A1X159	195
A1X159	205
A1X159	215
A1X159	222
A1X159	223
A1X159	235
A1X159	242
A1X159	243
A1X159	255
A1X159	262
A1X159	263
A1X159	275
A1X159	285
A1X159	295
A1X159	305
Q9Y2N7	492
Q16665	402
Q16665	564
Q9GQV7	26
Q9GQV7	59
Q9GQV7	83
Q93WP7	42
Q93WP7	43
Q93WP7	45
Q93WP7	49
Q93WP7	50
Q93WP7	149
Q93WP7	150
Q93WP7	152
Q93WP8	42
Q93WP8	43
Q93WP8	45
Q93WP8	49
Q93WP8	50
Q93WP8	150
Q93WP8	151
Q93WP8	153
Q7XAD0	51
Q7XAD0	55
Q7XAD0	56
Q7XAD0	57
Q7XAD0	58
Q7XAD0	63
Q7XAD0	79
Q7XAD0	80
Q7XAD0	82
Q7XAD0	119
Q7XAD0	120
Q7XAD0	121
Q7XAD0	122
O14920	191
P01042	383
P14618	403
P14618	408
P11226	47
P11226	73
P11226	79

P11226	82
P11226	88
P08661	43
P08661	58
P08661	69
P08661	78
P08661	81
P19999	43
P19999	61
P19999	67
P19999	73
P19999	78
P01525	10
P01526	10
Q9BPB1	58
P0CJ21	58
Q9BPB2	49
Q9BPB2	54
Q9BPB4	49
Q9BPB4	54
P02820	60
P84349	60
P04640	58
P04925	44
P80760	11
P80760	16
P80760	21
Q941C7	63
Q941C7	64
P00877	104
P00877	151
P08427	30
P08427	33
P08427	36
P08427	42
P08427	54
P08427	57
P08427	63
P08427	67
P08427	70
P08427	76
P35248	77
P35248	95
P35248	170
P35248	176
Q557E4	143
P52285	143
A1EC31	123
A1EC31	126
Q9Y4R8	374
Q9Y4R8	419
Q9Y4R8	422
P83455	56
P69930	56
P69929	39
P69929	73
P69929	107
P69929	141
P69929	175

P69929	209
P69928	29
Q0VKG8	56
P42849	113
Q8T018	165
Q8T018	168
Q8T018	171
Q8T018	174
Q8T018	179
Q8T018	185
Q8T018	188
Q805R9	20
Q805R9	23
Q805R9	26
Q805R9	29
Q805R9	38
Q805R9	41
Q805R9	44
Q805R9	47
Q80BK4	19
Q80BK4	20
Q80BK4	22
Q80BK4	23
Q80BK4	25
Q80BK4	26
Q80BK4	28
Q80BK4	29
Q80BK4	31
Q80BK4	32
Q80BK4	34
Q80BK4	35
Q80BK4	37
Q80BK4	38
Q80BK4	40
Q80BK4	41
Q80BK4	43
Q80BK4	44
Q80BK4	46
Q80BK4	47
