

**Chapter 5** – Plasma Pharmacokinetic Data – IM and PO OTC Administration  
(where 1 = diseased and 0 = healthy)

<b>Disease</b>	<b>Route</b>	<b>Fish</b>	<b>Time</b>	<b>OTC</b>
1	IM	757	0.25	0.872
1	IM	746	0.25	1.618
1	IM	256	0.25	0.848
1	IM	850	0.25	4.981
1	IM	843	0.25	19.378
1	IM	789	0.25	9.04
1	IM	841	0.5	4.623
1	IM	847	0.5	2.165
1	IM	348	0.5	4.271
1	IM	805	0.5	2.621
1	IM	101	0.5	4.474
1	IM	899	0.5	6.981
1	IM	889	1	11.058
1	IM	840	1	12.209
1	IM	802	1	3.187
1	IM	749	1	1.782
1	IM	878	1	6.152
1	IM	779	1	7.351
1	IM	895	2	23.459
1	IM	898	2	12.538
1	IM	888	2	13.033
1	IM	839	2	17.161
1	IM	735	2	44.361
1	IM	804	2	10.553
1	IM	886	6	8.018
1	IM	844	6	11.036
1	IM	890	6	4.862
1	IM	793	6	12.474
1	IM	887	6	3.619
1	IM	900	6	4.96
1	IM	879	12	3.557
1	IM	750	12	5.524
1	IM	755	12	4.133
1	IM	740	12	20.021
1	IM	801	12	9.176
1	IM	737	12	17.329
1	IM	849	24	15.676
1	IM	896	24	0.852
1	IM	877	24	18.531
1	IM	891	24	13.452
1	IM	892	24	9.239
1	IM	884	24	4.075
1	IM	757	48	6.833
1	IM	746	48	3.914
1	IM	256	48	3.478
1	IM	850	48	7.227
1	IM	843	48	12.436

**Chapter 5** – Plasma Pharmacokinetic Data – IM and PO OTC Administration  
(where 1 = diseased and 0 = healthy)

1	IM	789	48	11.457
1	IM	841	72	6.689
1	IM	847	72	1.634
1	IM	348	72	7.982
1	IM	805	72	3.989
1	IM	101	72	8.26
1	IM	899	72	6.423
1	IM	889	120	8.451
1	IM	840	120	4.306
1	IM	802	120	7.13
1	IM	749	120	3.061
1	IM	878	120	4.749
1	IM	779	120	5.045
1	IM	895	168	5.411
1	IM	898	168	5.069
1	IM	888	168	2.283
1	IM	839	168	4.596
1	IM	735	168	10.96
1	IM	804	168	5.763
1	IM	886	216	1.781
1	IM	844	216	2.246
1	IM	890	216	1.427
1	IM	793	216	4.575
1	IM	887	216	2.409
1	IM	900	216	2.619
1	IM	879	264	4.361
1	IM	750	264	2.149
1	IM	755	264	1.966
1	IM	740	264	14.301
1	IM	801	264	4.79
1	IM	737	264	12.669
1	IM	849	312	1.624
1	IM	896	312	0.959
1	IM	877	312	1.591
1	IM	891	312	1.058
1	IM	892	312	0.917
1	IM	884	312	0.515
1	IM	757	360	2.113
1	IM	746	360	1.203
1	IM	256	360	1.162
1	IM	850	360	2.6
1	IM	843	360	4.376
1	IM	789	360	4.904
1	IM	841	432	4.004
1	IM	847	432	1.889
1	IM	348	432	8.231
1	IM	805	432	1.321
1	IM	101	432	3.658

**Chapter 5** – Plasma Pharmacokinetic Data – IM and PO OTC Administration  
(where 1 = diseased and 0 = healthy)

1	IM	899	432	9.416
1	IM	889	504	1.294
1	IM	840	504	0.76
1	IM	802	504	0.961
1	IM	749	504	1.701
1	IM	878	504	1.404
1	IM	779	504	0.573
1	IM	895	576	2.404
1	IM	898	576	4.651
1	IM	888	576	4.701
1	IM	839	576	5.843
1	IM	735	576	3.14
1	IM	804	576	6.761
1	IM	886	648	1.886
1	IM	844	648	1.712
1	IM	793	648	6.446
1	IM	887	648	1.305
1	IM	900	648	1.278
1	IM	879	720	0.528
1	IM	750	720	1.022
1	IM	755	720	0.749
1	IM	740	720	0.623
1	IM	801	720	0.68
1	IM	737	720	0.545
1	IM	849	792	1.525
1	IM	896	792	1.86
1	IM	877	792	2.113
1	IM	891	792	1.614
1	IM	892	792	1.796
1	IM	884	792	0.897
0	IM	824	0.25	9.165
0	IM	845	0.25	21.166
0	IM	731	0.25	5.637
0	IM	846	0.25	4.815
0	IM	823	0.25	4.316
0	IM	753	0.25	10.281
0	IM	738	0.5	13.532
0	IM	729	0.5	8.294
0	IM	747	0.5	15.05
0	IM	880	0.5	4.355
0	IM	809	0.5	9.831
0	IM	727	1	14.737
0	IM	812	1	11.376
0	IM	792	1	12.67
0	IM	776	1	12.836
0	IM	783	1	23.031
0	IM	821	1	12.583
0	IM	786	2	5.212

**Chapter 5** – Plasma Pharmacokinetic Data – IM and PO OTC Administration  
(where 1 = diseased and 0 = healthy)

0	IM	796	2	10.584
0	IM	756	2	12.246
0	IM	885	2	19.437
0	IM	742	2	10.649
0	IM	736	2	23.465
0	IM	784	6	16.033
0	IM	800	6	16.75
0	IM	806	6	11.257
0	IM	741	6	8.528
0	IM	842	6	76.312
0	IM	798	6	11.687
0	IM	794	12	12.6
0	IM	780	12	3.427
0	IM	748	12	2.869
0	IM	790	12	5.475
0	IM	811	12	7.067
0	IM	797	12	5.789
0	IM	732	24	16.853
0	IM	795	24	13.427
0	IM	816	24	48.02
0	IM	820	24	15.972
0	IM	777	24	27.406
0	IM	819	24	8.897
0	IM	824	48	24.237
0	IM	845	48	18.387
0	IM	731	48	9.664
0	IM	846	48	16.809
0	IM	823	48	24.323
0	IM	753	48	16.913
0	IM	803	72	7.426
0	IM	738	72	8.707
0	IM	729	72	7.349
0	IM	747	72	13.575
0	IM	880	72	10.887
0	IM	809	72	9.364
0	IM	727	120	9.219
0	IM	812	120	7.808
0	IM	792	120	14.28
0	IM	776	120	11.644
0	IM	783	120	10.839
0	IM	821	120	9.284
0	IM	786	168	5.983
0	IM	796	168	3.684
0	IM	756	168	7.089
0	IM	885	168	7.701
0	IM	742	168	4.418
0	IM	736	168	10.873
0	IM	784	216	9.986

**Chapter 5** – Plasma Pharmacokinetic Data – IM and PO OTC Administration  
(where 1 = diseased and 0 = healthy)

0	IM	800	216	6.514
0	IM	806	216	3.955
0	IM	741	216	5.198
0	IM	842	216	23.264
0	IM	798	216	7.524
0	IM	794	264	9.166
0	IM	780	264	7.144
0	IM	748	264	4.956
0	IM	790	264	3.068
0	IM	811	264	5.445
0	IM	797	264	4.955
0	IM	732	312	4.695
0	IM	795	312	8.46
0	IM	816	312	10.857
0	IM	820	312	11.874
0	IM	777	312	12.118
0	IM	819	312	4.127
0	IM	824	360	6.187
0	IM	845	360	14.776
0	IM	731	360	12.613
0	IM	846	360	16.794
0	IM	823	360	13.92
0	IM	753	360	15.11
0	IM	803	432	3.579
0	IM	738	432	4.662
0	IM	729	432	3.517
0	IM	747	432	2.64
0	IM	880	432	4.239
0	IM	809	432	7.188
0	IM	727	504	0.657
0	IM	812	504	4.898
0	IM	792	504	0.991
0	IM	776	504	0.627
0	IM	783	504	1.147
0	IM	821	504	0.883
0	IM	786	576	1.965
0	IM	796	576	0.922
0	IM	756	576	3.418
0	IM	885	576	2.685
0	IM	742	576	1.841
0	IM	736	576	2.739
0	IM	784	648	3.305
0	IM	800	648	1.47
0	IM	806	648	0.939
0	IM	741	648	1.001
0	IM	842	648	4.827
0	IM	798	648	3.902
0	IM	794	720	1.436

**Chapter 5** – Plasma Pharmacokinetic Data – IM and PO OTC Administration  
(where 1 = diseased and 0 = healthy)

0	IM	780	720	1.459
0	IM	748	720	1.437
0	IM	790	720	2.094
0	IM	811	720	1.255
0	IM	797	720	0.738
0	IM	732	792	0.884
0	IM	795	792	5.078
0	IM	816	792	3.813
0	IM	820	792	2.812
0	IM	777	792	1.928
0	IM	819	792	0.86
1	PO	492	0.25	0.347
1	PO	470	0.25	0.19
1	PO	477	0.25	0.05
1	PO	587	0.25	0.783
1	PO	491	0.25	0.188
1	PO	482	0.25	0.097
1	PO	545	0.5	0.122
1	PO	455	0.5	0.036
1	PO	460	0.5	0.201
1	PO	831	0.5	0.342
1	PO	466	0.5	0.248
1	PO	473	1	0.06
1	PO	494	1	0.211
1	PO	552	1	0.071
1	PO	414	1	0.05
1	PO	483	1	0.043
1	PO	452	1	0.282
1	PO	412	2	0.098
1	PO	479	2	0.06
1	PO	458	2	0.462
1	PO	893	2	0.692
1	PO	471	2	0.293
1	PO	475	2	1.199
1	PO	495	6	0.134
1	PO	459	6	0.72
1	PO	490	6	0.411
1	PO	465	6	0.375
1	PO	560	6	0.533
1	PO	143	6	0.816
1	PO	493	12	0.734
1	PO	487	12	0.825
1	PO	472	12	0.477
1	PO	489	12	0.029
1	PO	480	12	1.354
1	PO	557	12	0.918
1	PO	467	24	0.398
1	PO	481	24	0.223

**Chapter 5** – Plasma Pharmacokinetic Data – IM and PO OTC Administration  
(where 1 = diseased and 0 = healthy)

1	PO	832	24	0.178
1	PO	474	24	0.143
1	PO	476	24	0.164
1	PO	486	24	0.224
1	PO	492	48	0.493
1	PO	470	48	0.641
1	PO	477	48	0.449
1	PO	587	48	0.394
1	PO	491	48	0.523
1	PO	482	48	0.556
1	PO	545	72	0.148
1	PO	455	72	0.162
1	PO	468	72	0.94
1	PO	460	72	0.654
1	PO	831	72	0.08
1	PO	466	72	0.234
1	PO	473	120	0.183
1	PO	494	120	0.644
1	PO	552	120	0.184
1	PO	414	120	0.221
1	PO	483	120	0.059
1	PO	452	120	0.132
1	PO	412	168	0.569
1	PO	479	168	0.152
1	PO	458	168	0.149
1	PO	893	168	0.072
1	PO	471	168	0.352
1	PO	475	168	0.267
1	PO	495	216	0.124
1	PO	459	216	0.038
1	PO	490	216	0.186
1	PO	465	216	0.069
1	PO	560	216	0
1	PO	143	216	0.292
1	PO	487	264	0.197
1	PO	472	264	0.057
1	PO	489	264	0
1	PO	480	264	0.432
1	PO	557	264	0.136
1	PO	467	312	0.165
1	PO	832	312	0.571
1	PO	486	312	0.079
1	PO	492	360	0.348
1	PO	477	360	0.469
1	PO	587	360	0.075
1	PO	491	360	0.389
1	PO	460	432	0.213
1	PO	466	432	0.257

**Chapter 5** – Plasma Pharmacokinetic Data – IM and PO OTC Administration  
(where 1 = diseased and 0 = healthy)

1	PO	552	504	0
1	PO	483	504	0.034
1	PO	412	576	0.031
1	PO	458	576	0
1	PO	459	648	0.084
1	PO	490	648	0
1	PO	493	720	0
1	PO	487	720	0
1	PO	476	792	0
1	PO	486	792	0
0	PO	441	0.25	0
0	PO	411	0.25	0
0	PO	396	0.25	0
0	PO	443	0.25	0
0	PO	399	0.25	0
0	PO	419	0.25	0
0	PO	391	0.5	0.082
0	PO	407	0.5	0
0	PO	398	0.5	0.02
0	PO	514	0.5	0.04
0	PO	430	0.5	0.228
0	PO	440	0.5	0.022
0	PO	401	1	0.014
0	PO	409	1	0.053
0	PO	442	1	0.015
0	PO	453	1	0
0	PO	434	1	0.015
0	PO	437	1	0.225
0	PO	510	2	0.772
0	PO	404	2	1.279
0	PO	384	2	0.669
0	PO	420	2	0.976
0	PO	447	2	1.082
0	PO	423	2	0.938
0	PO	393	6	0.297
0	PO	418	6	0.119
0	PO	415	6	0.06
0	PO	413	6	0.629
0	PO	406	6	0.235
0	PO	689	6	0.076
0	PO	429	12	0.457
0	PO	445	12	0.138
0	PO	428	12	0.535
0	PO	439	12	0.349
0	PO	395	12	0.28
0	PO	394	12	0.411
0	PO	388	24	0.34
0	PO	408	24	0.081



**Chapter 5** – Plasma Pharmacokinetic Data – IM and PO OTC Administration  
(where 1 = diseased and 0 = healthy)

0	PO	427	24	0.059
0	PO	444	24	0.088
0	PO	422	24	0.119
0	PO	400	24	0.159
0	PO	441	48	0.43
0	PO	411	48	0.29
0	PO	396	48	0.069
0	PO	443	48	0.081
0	PO	399	48	0.409
0	PO	419	48	0.117
0	PO	391	72	0.209
0	PO	407	72	0.083
0	PO	398	72	0.261
0	PO	514	72	0.318
0	PO	430	72	0.379
0	PO	440	72	0.094
0	PO	401	120	0.15
0	PO	409	120	0.3
0	PO	442	120	0.078
0	PO	453	120	0.186
0	PO	434	120	0.055
0	PO	437	120	0.06
0	PO	510	168	0.431
0	PO	404	168	0.256
0	PO	384	168	0.03
0	PO	447	168	0.221
0	PO	423	168	0
0	PO	393	216	0
0	PO	418	216	0.023
0	PO	415	216	0.071
0	PO	413	216	0.266
0	PO	406	216	0.293
0	PO	689	216	0.036
0	PO	429	264	0.103
0	PO	445	264	0.213
0	PO	428	264	0.103
0	PO	395	264	0.437
0	PO	394	264	0.459
0	PO	388	312	0.042
0	PO	408	312	0.388
0	PO	444	312	0.077
0	PO	422	312	0.343
0	PO	441	360	0.681
0	PO	396	360	0.067
0	PO	443	360	0
0	PO	399	360	0.284
0	PO	419	360	0.258
0	PO	391	432	0.372

**Chapter 5** – Plasma Pharmacokinetic Data – IM and PO OTC Administration  
(where 1 = diseased and 0 = healthy)

0	PO	407	432	0.382
0	PO	398	432	0.041
0	PO	514	432	0.066
0	PO	430	432	0.17
0	PO	440	432	0.189
0	PO	401	504	0.069
0	PO	409	504	0.151
0	PO	442	504	0.112
0	PO	453	504	0.057
0	PO	434	504	0.089
0	PO	510	576	0
0	PO	447	576	0
0	PO	415	648	0
0	PO	406	648	0.041
0	PO	428	720	0
0	PO	395	720	0
0	PO	394	720	0
0	PO	388	792	0
0	PO	444	792	0
0	PO	422	792	0