## Sheet1
| Unnamed: 0 | Unnamed: 1 | Unnamed: 2 | Unnamed: 3 | Unnamed: 4 | Unnamed: 5 | Unnamed: 6 | Unnamed: 7 | Unnamed: 8 | Unnamed: 9 | Unnamed: 10 | Unnamed: 11 | Unnamed: 12 | Unnamed: 13 | Unnamed: 14 | Rearranged for Origin | Unnamed: 16 | Unnamed: 17 | Unnamed: 18 | Unnamed: 19 | Unnamed: 20 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Condition 01 | k(dock) | k(undock) | bootstrap sd(k) | NaN | k = kav? | NaN | NaN | NaN | %Err | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | Condition 01 | k(dock) | bootstrap sd(k) | NaN | k(undock) | NaN |
| M urea | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | NaN | N kinetic traces | ROI-1 | ROI-2 | NaN | # dwell times | Total traces | Fraction | M urea | ROI-1 | ROI-1 | NaN | ROI-2 | ROI-2 |
| 0 | 1.351464 | 0.53705 | 0.404474 | 0.03561 | 1 | 1 | NaN | 94 | 0.299286 | 0.066306 | NaN | NaN | 254 | 0.370079 | 0 | 1.351464 | 0.404474 | NaN | 0.53705 | 0.03561 |
| 1 | 0.394887 | 0.747546 | 0.054086 | 0.0259 | 1 | 1 | NaN | 183 | 0.136965 | 0.034647 | NaN | NaN | 363 | 0.504132 | 1 | 0.394887 | 0.054086 | NaN | 0.747546 | 0.0259 |
| 2 | 0.201296 | 0.996769 | 0.038432 | 0.046958 | 1 | 0 | NaN | 135 | 0.19092 | 0.047111 | NaN | NaN | 331 | 0.407855 | 2 | 0.201296 | 0.038432 | NaN | 0.996769 | 0.046958 |
| 4 | 0.095535 | 2.298664 | 0.049458 | 2.363621 | 1 | 1 | NaN | 68 | 0.517694 | 1.028258 | NaN | NaN | 262 | 0.259542 | 4 | 0.095535 | 0.049458 | NaN | 2.298664 | 2.363621 |
| NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN |
| Condition 02 | k(dock) | k(undock) | bootstrap sd(k) | NaN | k = kav? | NaN | NaN | NaN | %Err | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | Condition 02 | k(dock) | bootstrap sd(k) | NaN | k(undock) | NaN |
| M urea | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | NaN | N kinetic traces | ROI-1 | ROI-2 | NaN | NaN | NaN | NaN | M urea | ROI-1 | ROI-1 | NaN | ROI-2 | ROI-2 |
| 0 | 6.708258 | 0.836124 | 0.482188 | 0.107526 | 1 | 1 | NaN | 50 | 0.07188 | 0.128601 | NaN | NaN | 198 | 0.252525 | 0 | 6.708258 | 0.482188 | NaN | 0.836124 | 0.107526 |
| 1 | 4.9508 | 0.371137 | 0.510375 | 0.048673 | 1 | 1 | NaN | 99 | 0.103089 | 0.131146 | NaN | NaN | 293 | 0.337884 | 1 | 4.9508 | 0.510375 | NaN | 0.371137 | 0.048673 |
| 2 | 3.721592 | 0.269997 | 0.254759 | 0.036949 | 1 | 1 | NaN | 133 | 0.068454 | 0.136848 | NaN | NaN | 459 | 0.28976 | 2 | 3.721592 | 0.254759 | NaN | 0.269997 | 0.036949 |
| 4 | 0.858895 | 0.358368 | 0.433281 | 0.02148 | 1 | 0 | NaN | 102 | 0.504464 | 0.059939 | NaN | NaN | 363 | 0.280992 | 4 | 0.858895 | 0.433281 | NaN | 0.358368 | 0.02148 |
| NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN |
| Condition 03 | k(dock) | k(undock) | bootstrap sd(k) | NaN | k = kav? | NaN | NaN | NaN | %Err | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | Condition 03 | k(dock) | bootstrap sd(k) | NaN | k(undock) | NaN |
| M urea | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | NaN | N kinetic traces | ROI-1 | ROI-2 | NaN | NaN | NaN | NaN | M urea | ROI-1 | ROI-1 | NaN | ROI-2 | ROI-2 |
| 0 | 4.31459 | 1.1663 | 0.732482 | 0.146374 | 1 | 1 | NaN | 36 | 0.169769 | 0.125503 | NaN | NaN | 97 | 0.371134 | 0 | 4.31459 | 0.732482 | NaN | 1.1663 | 0.146374 |
| 1 | 2.192147 | 2.07281 | 0.638408 | 0.40025 | 1 | 1 | NaN | 35 | 0.291225 | 0.193096 | NaN | NaN | 100 | 0.35 | 1 | 2.192147 | 0.638408 | NaN | 2.07281 | 0.40025 |
| 2 | 2.627082 | 3.912171 | 0.848436 | 1.161961 | 1 | 1 | NaN | 36 | 0.322958 | 0.297012 | NaN | NaN | 106 | 0.339623 | 2 | 2.627082 | 0.848436 | NaN | 3.912171 | 1.161961 |
| 4 | 0.523243 | 11.201402 | 0.18991 | 4.874504 | 1 | 1 | NaN | 21 | 0.362948 | 0.435169 | NaN | NaN | 94 | 0.223404 | 4 | 0.523243 | 0.18991 | NaN | 11.201402 | 4.874504 |
| NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN |
| Condition 04 | k(dock) | k(undock) | bootstrap sd(k) | NaN | k = kav? | NaN | NaN | NaN | %Err | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | Condition 04 | k(dock) | bootstrap sd(k) | NaN | k(undock) | NaN |
| M urea | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | NaN | N kinetic traces | ROI-1 | ROI-2 | NaN | NaN | NaN | NaN | M urea | ROI-1 | ROI-1 | NaN | ROI-2 | ROI-2 |
| 0 | 3.196541 | 1.127582 | 0.56175 | 0.158259 | 1 | 1 | NaN | 29 | 0.175737 | 0.140353 | NaN | NaN | 110 | 0.263636 | 0 | 3.196541 | 0.56175 | NaN | 1.127582 | 0.158259 |
| 1 | 1.642197 | 2.412544 | 0.448228 | 0.509164 | 1 | 1 | NaN | 36 | 0.272944 | 0.211048 | NaN | NaN | 112 | 0.321429 | 1 | 1.642197 | 0.448228 | NaN | 2.412544 | 0.509164 |
| 2 | 1.02005 | 2.619064 | 0.208731 | 0.367574 | 1 | 1 | NaN | 32 | 0.204628 | 0.140346 | NaN | NaN | 108 | 0.296296 | 2 | 1.02005 | 0.208731 | NaN | 2.619064 | 0.367574 |
| 4 | 0.910517 | 8.258157 | 0.164722 | 1.550164 | 1 | 1 | NaN | 33 | 0.180911 | 0.187713 | NaN | NaN | 120 | 0.275 | 4 | 0.910517 | 0.164722 | NaN | 8.258157 | 1.550164 |
| NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN |
| Condition 05 | k(dock) | k(undock) | bootstrap sd(k) | NaN | k = kav? | NaN | NaN | NaN | %Err | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | Condition 05 | k(dock) | bootstrap sd(k) | NaN | k(undock) | NaN |
| M TMAO | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | NaN | N kinetic traces | ROI-1 | ROI-2 | NaN | NaN | NaN | NaN | M TMAO | ROI-1 | ROI-1 | NaN | ROI-2 | ROI-2 |
| 0 | 2.663709 | 0.402151 | 0.646193 | 0.085424 | 1 | 1 | NaN | 100 | 0.242592 | 0.212418 | NaN | NaN | 214 | 0.46729 | 0 | 2.663709 | 0.646193 | NaN | 0.402151 | 0.085424 |
| 0.5 | 4.984962 | 0.629986 | 0.330098 | 0.073141 | 1 | 1 | NaN | 139 | 0.066219 | 0.116099 | NaN | NaN | 242 | 0.57438 | 0.5 | 4.984962 | 0.330098 | NaN | 0.629986 | 0.073141 |
| 1 | 5.055037 | 0.970573 | 0.50668 | 0.109857 | 1 | 1 | NaN | 74 | 0.100233 | 0.113188 | NaN | NaN | 193 | 0.38342 | 1 | 5.055037 | 0.50668 | NaN | 0.970573 | 0.109857 |
| 1.5 | 4.409636 | 0.922762 | 0.529631 | 0.122186 | 1 | 1 | NaN | 41 | 0.120108 | 0.132413 | NaN | NaN | 152 | 0.269737 | 1.5 | 4.409636 | 0.529631 | NaN | 0.922762 | 0.122186 |
| 2 | 6.524409 | 0.960683 | 0.928392 | 0.071835 | 1 | 0 | NaN | 27 | 0.142295 | 0.074774 | NaN | NaN | 125 | 0.216 | 2 | 6.524409 | 0.928392 | NaN | 0.960683 | 0.071835 |
| NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN |
| Condition 06 | k(dock) | k(undock) | bootstrap sd(k) | NaN | k = kav? | NaN | NaN | NaN | %Err | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | Condition 06 | k(dock) | bootstrap sd(k) | NaN | k(undock) | NaN |
| M TMAO | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | NaN | N kinetic traces | ROI-1 | ROI-2 | NaN | NaN | NaN | NaN | M TMAO | ROI-1 | ROI-1 | NaN | ROI-2 | ROI-2 |
| 0 | 5.119882 | 0.806729 | 0.775944 | 0.151167 | 1 | 1 | NaN | 56 | 0.151555 | 0.187382 | NaN | NaN | 143 | 0.391608 | 0 | 5.119882 | 0.775944 | NaN | 0.806729 | 0.151167 |
| 0.5 | 2.912265 | 0.867419 | 0.640746 | 0.18503 | 1 | 1 | NaN | 38 | 0.220016 | 0.213311 | NaN | NaN | 124 | 0.306452 | 0.5 | 2.912265 | 0.640746 | NaN | 0.867419 | 0.18503 |
| 1 | 2.720611 | 1.09101 | 0.52209 | 0.161556 | 1 | 1 | NaN | 34 | 0.191902 | 0.148079 | NaN | NaN | 116 | 0.293103 | 1 | 2.720611 | 0.52209 | NaN | 1.09101 | 0.161556 |
| 1.5 | 3.611414 | 1.349305 | 0.73413 | 0.339206 | 1 | 1 | NaN | 68 | 0.203281 | 0.251393 | NaN | NaN | 104 | 0.653846 | 1.5 | 3.611414 | 0.73413 | NaN | 1.349305 | 0.339206 |
| 2 | 4.247264 | 0.865821 | 0.689078 | 0.095889 | 1 | 0 | NaN | 20 | 0.16224 | 0.110749 | NaN | NaN | 93 | 0.215054 | 2 | 4.247264 | 0.689078 | NaN | 0.865821 | 0.095889 |
| NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN |
| Condition 07, 2M urea | k(dock) | k(undock) | bootstrap sd(k) | NaN | k = kav? | NaN | NaN | NaN | %Err | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | Condition 07, 2M urea | k(dock) | bootstrap sd(k) | NaN | k(undock) | NaN |
| M TMAO | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | NaN | N kinetic traces | ROI-1 | ROI-2 | NaN | NaN | NaN | NaN | M TMAO | ROI-1 | ROI-1 | NaN | ROI-2 | ROI-2 |
| 0 | 0.140511 | 0.637651 | 0.287391 | 0.048558 | 1 | 1 | NaN | 136 | 2.045331 | 0.076151 | NaN | NaN | 109 | 1.247706 | 0 | 0.140511 | 0.287391 | NaN | 0.637651 | 0.048558 |
| 0.5 | 0.837324 | 0.416479 | 0.30425 | 0.038463 | 1 | 1 | NaN | 137 | 0.363359 | 0.092352 | NaN | NaN | 176 | 0.778409 | 0.5 | 0.837324 | 0.30425 | NaN | 0.416479 | 0.038463 |
| 1 | 2.806686 | 0.248957 | 0.441442 | 0.029825 | 1 | 0 | NaN | 104 | 0.157282 | 0.1198 | NaN | NaN | 155 | 0.670968 | 1 | 2.806686 | 0.441442 | NaN | 0.248957 | 0.029825 |
| 1.5 | 3.683504 | 0.439033 | 0.8522 | 0.092612 | 1 | 1 | NaN | 55 | 0.231356 | 0.210944 | NaN | NaN | 94 | 0.585106 | 1.5 | 3.683504 | 0.8522 | NaN | 0.439033 | 0.092612 |
| NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN |
| Condition 08, 2M urea | k(dock) | k(undock) | bootstrap sd(k) | NaN | k = kav? | NaN | NaN | NaN | %Err | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | Condition 08, 2M urea | k(dock) | bootstrap sd(k) | NaN | k(undock) | NaN |
| M TMAO | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | NaN | N kinetic traces | ROI-1 | ROI-2 | NaN | NaN | NaN | NaN | M TMAO | ROI-1 | ROI-1 | NaN | ROI-2 | ROI-2 |
| 0 | 1.547666 | 0.212704 | 0.569465 | 0.046307 | 1 | 1 | NaN | 98 | 0.367951 | 0.217707 | NaN | NaN | 125 | 0.784 | 0 | 1.547666 | 0.569465 | NaN | 0.212704 | 0.046307 |
| 0.5 | 3.91658 | 0.257052 | 0.439773 | 0.03389 | 1 | 1 | NaN | 96 | 0.112285 | 0.131841 | NaN | NaN | 152 | 0.631579 | 0.5 | 3.91658 | 0.439773 | NaN | 0.257052 | 0.03389 |
| 1 | 3.92094 | 0.387619 | 0.544682 | 0.094091 | 1 | 1 | NaN | 64 | 0.138916 | 0.242742 | NaN | NaN | 92 | 0.695652 | 1 | 3.92094 | 0.544682 | NaN | 0.387619 | 0.094091 |
| 1.5 | 5.417099 | 0.393608 | 2.076857 | 0.141554 | 1 | 0 | NaN | 31 | 0.383389 | 0.359632 | NaN | NaN | 67 | 0.462687 | 1.5 | 5.417099 | 2.076857 | NaN | 0.393608 | 0.141554 |
| NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN |
| Condition 09, 2M urea | k(dock) | k(undock) | bootstrap sd(k) | NaN | k = kav? | NaN | NaN | NaN | %Err | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | Condition 09, 2M urea | k(dock) | bootstrap sd(k) | NaN | k(undock) | NaN |
| M TMAO | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | NaN | N kinetic traces | ROI-1 | ROI-2 | NaN | NaN | NaN | NaN | M TMAO | ROI-1 | ROI-1 | NaN | ROI-2 | ROI-2 |
| 0 | 1.764073 | 2.401153 | 0.291407 | 0.275185 | 1 | 1 | NaN | 45 | 0.16519 | 0.114605 | NaN | NaN | 81 | 0.555556 | 0 | 1.764073 | 0.291407 | NaN | 2.401153 | 0.275185 |
| 0.5 | 1.652526 | 2.392635 | 0.330442 | 0.309743 | 1 | 0 | NaN | 25 | 0.199962 | 0.129457 | NaN | NaN | 87 | 0.287356 | 0.5 | 1.652526 | 0.330442 | NaN | 2.392635 | 0.309743 |
| 1 | 3.219113 | 1.819386 | 1.704688 | 0.433201 | 1 | 0 | NaN | 26 | 0.529552 | 0.238103 | NaN | NaN | 82 | 0.317073 | 1 | 3.219113 | 1.704688 | NaN | 1.819386 | 0.433201 |
| 1.5 | 0.591116 | 1.58084 | 1.146245 | 0.805035 | 0 | 0 | NaN | 15 | 1.939121 | 0.509245 | NaN | NaN | 68 | 0.220588 | 1.5 | 0.591116 | 1.146245 | NaN | 1.58084 | 0.805035 |
| NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN |
| Condition 10, 2M urea | k(dock) | k(undock) | bootstrap sd(k) | NaN | k = kav? | NaN | NaN | NaN | %Err | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | Condition 10, 2M urea | k(dock) | bootstrap sd(k) | NaN | k(undock) | NaN |
| M TMAO | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | ROI-1 | ROI-2 | NaN | N kinetic traces | ROI-1 | ROI-2 | NaN | NaN | NaN | NaN | M TMAO | ROI-1 | ROI-1 | NaN | ROI-2 | ROI-2 |
| 0 | 1.835271 | 2.250649 | 0.546266 | 0.791158 | 1 | 1 | NaN | 23 | 0.297649 | 0.351524 | NaN | NaN | 80 | 0.2875 | 0 | 1.835271 | 0.546266 | NaN | 2.250649 | 0.791158 |
| 0.5 | 4.366096 | 1.634926 | 0.871369 | 0.159614 | 1 | 0 | NaN | 13 | 0.199576 | 0.097628 | NaN | NaN | 71 | 0.183099 | 0.5 | 4.366096 | 0.871369 | NaN | 1.634926 | 0.159614 |
| 1 | 1.181265 | 1.474429 | 0.147363 | 0.241744 | 1 | 0 | NaN | 10 | 0.12475 | 0.163958 | NaN | NaN | 45 | 0.222222 | 1 | 1.181265 | 0.147363 | NaN | 1.474429 | 0.241744 |
| 1.5 | 0.227119 | 1.257717 | 0.127948 | 1.118131 | 0 | 0 | NaN | 5 | 0.563351 | 0.889017 | NaN | NaN | 64 | 0.078125 | 1.5 | 0.227119 | 0.127948 | NaN | 1.257717 | 1.118131 |