Design	0	0.1	0.25	0.5	0.75	1	1.5	2	3	4	5
Classical	0.0256	0.0661	0.0837	0.0901	0.0929	0.0952	0.0971	0.1017	0.1154	0.1351	0.1619
$I_{M}^{N=500} $ $I_{M}^{N=50}$	0.0279	0.0669	0.0845	0.0904	0.0925	0.0946	0.0951	0.0954	0.0955	0.0958	0.0966
$I_{M}^{N=50}$	0.0274	0.0669	0.0829	0.0909	0.0924	0.0927	0.0940	0.0946	0.0947	0.0959	0.0974
c_{α_1}	0.0268	0.0661	0.0834	0.0893	0.0927	0.0939	0.0953	0.0955	0.0966	0.0993	0.1042
D	0.0261	0.0656	0.0837	0.0914	0.0940	0.0952	0.0953	0.0957	0.0953	0.0966	0.0969

Table 1: Irradiated fraction = 1, Simulation type = p

design	0	0.1	0.25	0.5	0.75	1	1.5	2	3	4	5
Classical	0.0257	0.0654	0.0831	0.0922	0.0931	0.0944	0.0965	0.1007	0.1140	0.1358	0.1593
$I_{M}^{N=500}$ $I_{M}^{N=50}$	0.0279	0.0663	0.0844	0.0918	0.0929	0.0942	0.0938	0.0941	0.0947	0.0944	0.0966
$I_{M}^{N=50}$	0.0274	0.0661	0.0845	0.0909	0.0932	0.0939	0.0945	0.0946	0.0953	0.0945	0.0968
c_{α_1}	0.0267	0.0657	0.0833	0.0911	0.0924	0.0950	0.0949	0.0956	0.0951	0.0990	0.1042
D	0.0262	0.0649	0.0841	0.0924	0.0936	0.0952	0.0954	0.0957	0.0957	0.0965	0.0978

Table 2: Irradiated fraction = 1, Simulation type = ps

Design	0	0.1	0.25	0.5	0.75	1	1.5	2	3	4	5
Classical	0.0274	0.0487	0.0877	0.0921	0.0917	0.0935	0.0970	0.1000	0.1128	0.1321	0.1555
$qI_{M}^{N=500}$	0.0389	0.0653	0.0940	0.0911	0.0905	0.0896	0.0916	0.0891	0.0885	0.0884	0.0830
$qI_{M}^{N=50}$	0.0387	0.0646	0.0941	0.0913	0.0921	0.0901	0.0905	0.0913	0.0892	0.0896	0.0818
qc_{α_1}	0.0226	0.0426	0.0822	0.0869	0.0888	0.0893	0.0907	0.0926	0.0925	0.0958	0.0936
qD	0.0361	0.0628	0.0942	0.0935	0.0915	0.0913	0.0913	0.0907	0.0892	0.0898	0.0828

Table 3: Irradiated fraction = 1, Simulation type = np

Design	0	0.1	0.25	0.5	0.75	1	1.5	2	3	4	5
Classical	0.0441	0.2280	0.3642	0.3992	0.3284	0.2914	0.2610	0.2447	0.2208	0.2015	0.2091
$I_{M}^{N=500}$	0.0751	0.2760	0.3687	0.4053	0.3292	0.2880	0.2565	0.2431	0.2096	0.1749	0.1607
$I_{M}^{N=500}$ $I_{M}^{N=50}$	0.0831	0.2308	0.3823	0.4040	0.3300	0.2900	0.2621	0.2439	0.2083	0.1764	0.1609
c_{α_1}	0.0363	0.2424	0.3659	0.4084	0.3201	0.2927	0.2615	0.2450	0.2084	0.1791	0.1664
D	0.0753	0.2422	0.3617	0.4025	0.3271	0.2911	0.2590	0.2448	0.2096	0.1771	0.1629

Table 4: Irradiated fraction = 0.875, Simulation type = p

Design	2	3	4	5
Classical	0.2595	0.2127	0.1884	0.1857
$qI_{M}^{N=500}$	0.2470	0.1992	0.1575	0.1356
$qI_{M}^{N=50}$	0.2483	0.1979	0.1577	0.1336
qc_{α_1}	0.2554	0.2039	0.1666	0.1446
qD	0.2498	0.1996	0.1588	0.1346

Table 5: Irradiated fraction = 0.875, Simulation type = np

Design	0	0.1	0.25	0.5	0.75	1	1.5	2	3	4	5
Classical	0.0910	0.2349	0.3697	0.4484	0.3855	0.3490	0.3264	0.3073	0.2531	0.2346	0.2401
$I_{M}^{N=500}$ $I_{M}^{N=50}$	0.0740	0.2447	0.3905	0.4524	0.3849	0.3506	0.3261	0.3007	0.2459	0.2116	0.1997
$I_{M}^{N=50}$	0.0747	0.2386	0.4109	0.4425	0.3846	0.3470	0.3253	0.3068	0.2451	0.2134	0.1996
c_{lpha_1}	0.0230	0.2332	0.3641	0.4444	0.3860	0.3491	0.3250	0.3090	0.2464	0.2157	0.2047
D	0.0545	0.2344	0.3876	0.4517	0.3824	0.3540	0.3257	0.3076	0.2464	0.2117	0.2020

Table 6: Irradiated fraction = 0.75, Simulation type = p

Design	2	3	4	5
Classical	0.3315	0.2649	0.2163	0.2402
$qI_{M}^{N=500}$	0.3219	0.2453	0.1876	0.1905
$qI_{M}^{N=50}$	0.3161	0.2476	0.1855	0.1900
$\mathrm{q}c_{lpha_1}$	0.3300	0.2563	0.1958	0.2011
qD	0.3185	0.2485	0.1853	0.1900

Table 7: Irradiated fraction = 0.75, Simulation type = np

Design	0	0.1	0.25	0.5	0.75	1	1.5	2	3	4	5
Classical	0.0529	0.2255	0.4025	0.5331	0.5473	0.5041	0.4723	0.4306	0.3517	0.3257	0.3268
$I_{M}^{N=500} = I_{M}^{N=50}$	0.0409	0.1833	0.4082	0.5456	0.5456	0.5016	0.4712	0.4293	0.3470	0.3097	0.3031
$I_{M}^{N=50}$	0.0406	0.2158	0.4101	0.5358	0.5488	0.5040	0.4715	0.4312	0.3447	0.3162	0.3031
c_{α_1}	0.0648	0.2145	0.4045	0.5225	0.5434	0.5018	0.4717	0.4279	0.3441	0.3167	0.3105
D	0.0727	0.1908	0.3943	0.5414	0.5441	0.5051	0.4739	0.4319	0.3428	0.3117	0.3014

Table 8: Irradiated fraction = 0.5, Simulation type = p

Design	2	3	4	5
Classical	0.4228	0.3604	0.2654	0.2776
$qI_{M}^{N=500}$	0.4016	0.3327	0.2424	0.2397
$qI_{M}^{N=50}$	0.4061	0.3378	0.2387	0.2407
qc_{α_1}	0.4137	0.3486	0.2508	0.2498
qD	0.4067	0.3342	0.2370	0.2383

Table 9: Irradiated fraction = 0.5, Simulation type = np

Design	0	0.1	0.25	0.5	0.75	1	1.5	2	3	4	5
Classical	0.0121	0.1376	0.3550	0.5981	0.7441	0.7849	0.7485	0.6842	0.5684	0.5261	0.5263
$I_{M}^{N=500}$ $I_{M}^{N=50}$	0.0126	0.1632	0.3461	0.6142	0.7362	0.7789	0.7366	0.6800	0.5580	0.5072	0.5068
$I_{M}^{N=50}$	0.0126	0.1928	0.3675	0.5996	0.7457	0.7889	0.7506	0.6766	0.5576	0.5123	0.5133
c_{α_1}	0.0507	0.1656	0.3654	0.5851	0.7433	0.7775	0.7387	0.6724	0.5519	0.5043	0.5017
D	0.0512	0.1608	0.3771	0.5936	0.7279	0.7769	0.7506	0.6815	0.5642	0.5074	0.5062

Table 10: Irradiated fraction = 0.25, Simulation type = p

Design	2	3	4	5
Classical	0.6558	0.7198	0.4350	0.4547
$qI_{M}^{N=500}$	0.6293	0.6896	0.4056	0.4129
$qI_{M}^{N=50}$	0.6296	0.6864	0.4038	0.4138
qc_{α_1}	0.6370	0.6971	0.4140	0.4192
qD	0.6321	0.6863	0.4106	0.4125

Table 11: Irradiated fraction = 0.25, Simulation type = np

Design	0	0.1	0.25	0.5	0.75	1	1.5	2	3	4	5
Classical	0.0085	0.1159	0.2893	0.6103	0.7931	0.9636	1.0806	1.0493	0.9119	0.8077	0.8363
$I_{M}^{N=500}$ $I_{M}^{N=50}$	0.0511	0.1251	0.2780	0.5623	0.7918	0.9683	1.0817	1.0587	0.8956	0.8333	0.8098
$I_{M}^{N=50}$	0.0508	0.1081	0.3012	0.5498	0.8024	0.9585	1.0892	1.0586	0.9066	0.8144	0.8298
c_{lpha_1}	0.0086	0.1250	0.3325	0.5597	0.7820	0.9389	1.0831	1.0611	0.8981	0.8272	0.8025
D	0.0084	0.1583	0.2997	0.5925	0.8073	0.9701	1.0794	1.0662	0.8951	0.8212	0.8213

Table 12: Irradiated fraction = 0.125, Simulation type = p

Design	2	3	4	5
Classical	0.7723	0.8104	0.5375	0.7432
$qI_{M}^{N=500}$	0.7482	0.7661	0.5054	0.6911
$qI_{M}^{N=50}$	0.7523	0.7703	0.5092	0.6960
$\mathrm{q}c_{lpha_1}$	0.7614	0.7759	0.5161	0.7126
m qD	0.7610	0.7780	0.4974	0.6842

Table 13: Irradiated fraction = 0.125, Simulation type = np