

Luminex (Multiplex Assay) Merck MILLIPLEX Assay



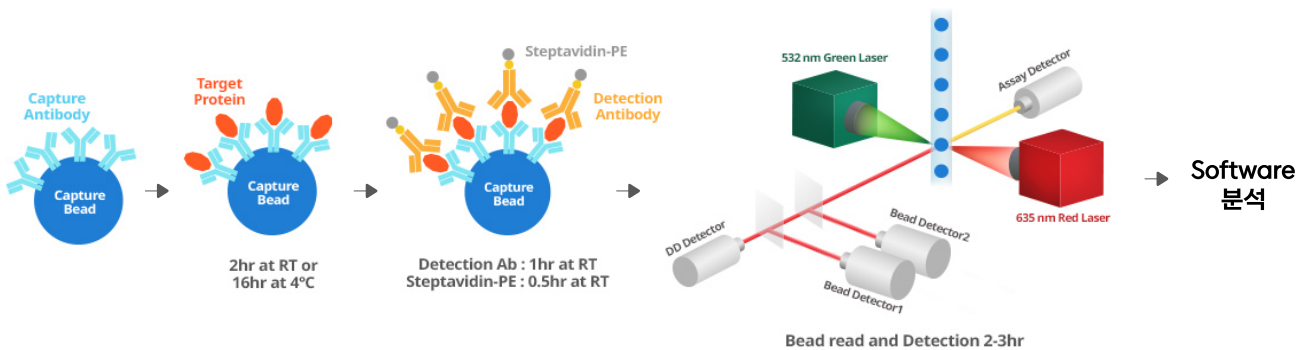
MILLIPLEX Multiplex Assays Using Luminex

Color-coded magnetic bead가 각 고유의 color를 가지는 bead library를 사용하여, 항원-항체반응을 기반으로 여러 종류의 단백질을 한번에 detection 혹은 정량 할 수 있는 시스템.



- **Speed / High throughput**
많은 종류의 샘플을 빠르게 분석 가능
- **Accuracy**
pg 단위의 정확한 양적 변화도 분석 가능
- **Low sample volume**
소량의 샘플만으로 분석 가능 (≈ 25μl)

Luminex 분석 과정

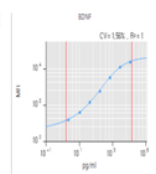


결과보고 예시

Location	Sample	BDNF	Cathepsin s/CAM-1	PDGF-AA	RANTES	NCAM	PDGF-AB/s/CAM-1	PAI-1(tota	Total	Even/Note	
U3	Control1	318.45	801.74	180.9091	3717.033	164.931	411.358	435.3412	189.4634	166.5938	687
U3	Control2	1790.241	2959.873	1028.79	5813.6	770.1094	2268.73	1832.88	1133.868	762.7321	533
U3	8464	3322.016	2798.471	594.1905	1253.11	13002.41	1937.282	386.7818	1774.629	1331.24	577
U3	8327	354.9	2371.684	488.4211	465.3784	1931.5	2276.47	110.1	368.177	747.7419	566
U3	8260	176.2623	2053.32	801.9	189.1579	810.9429	2768.822	61.80247	1736.506	838.3962	601
U3	8076	645.7424	2021.68	523.8276	361.6533	810.1294	2592.652	132.7213	2527.057	546.434	587
U3	8339	302.8734	1579.453	557.0179	244.6901	1287.364	2408.779	94.35616	2269.126	562.24	617
U3	8377	111.0725	1893.351	501.1587	144.407	472.4787	2065.449	57.69231	1830.767	693.68	639
U4	Control1	305.9639	934.5	183.8947	3963.493	237.5455	467.5733	439.6333	237.0964	167.52	677
U4	Control2	1677.467	2734.28	1007.372	5508.815	825.6418	2132.663	1762.581	1068.156	687.9056	635
U4	8464	3352.242	2812.771	577.0781	1355.876	14476.38	2050.57	390.7547	1900.179	1141.1	766
U4	8327	377.9531	2500.06	540.6349	471.0147	1933.542	2714.135	89.39436	1475.515	727.7627	554
U4	8260	156.029	1976.403	688.4308	160.4032	704.3889	2369.656	54.85507	1412.225	705.5	584
U4	8076	611.0893	2208.204	560.9016	397.7963	974.3066	3139.764	138.48	2805.641	507.0185	554
U4	8339	316.4091	1539.078	556.2549	274.1831	1363.3	2452.052	98.35484	2330.193	539.4727	547
U4	8377	110.8469	1886.897	474.4941	149.9663	476.8587	2157.031	57	1839.009	725.56	778
U5	8464	3326.986	2688.667	566.5789	1168.357	12421.41	1833.611	375.1647	1621.392	1277.94	654
U5	8327	370.2419	2231.231	532.4286	441.3148	1639	2259.154	91.98214	1341.79	729.76	537
U5	8260	157.4091	2155.655	784.6949	171.1528	814.85	2891.299	60.18	1735.63	780.58	560
U5	8076	613.7705	2110.254	545.0517	360.7808	881.9615	2708.152	139.8985	2659.27	548.92	601

MILLIPLEX Analyst program 이용
Raw Data file 변환을 통해 Client의 데이터 분석 및 접근성 용이

Location	Sample	MFI(I)	pg/ml(I)	MFI	pg/ml	CV	Recovery
1H9	0	8	8	8	8	0%	
1H10		8					
1G9	2	16	1.86	16.25	1.93	2.18%	96.42%
1G10		16.5	1.99				
1F9	10	43	10.21	42	9.88	3.37%	98.83%
1F10		41	9.56				
1E9	39	165	45.86	152	42.4	12.1%	108.71%
1E10		139	38.87				
1D9	150	615	144.79	615.25	144.84	0.06%	92.85%
1D10		615.5	144.89				
1C9	625	3492	630.01	3480	628.06	0.48%	100.49%
1C10		3468	626.11				
1B9	2500	12541	2597	12564	2725	4.61%	108.94%
1B10		13386	2854				
1A9	10000	24664	9212	24528	9081	0.78%	90.81%



- 실험 가능 시료 : Serum, Urine, Tissue culture supernatant, Plasma, Saliva
- 소요기간 : Kit 발주 및 수령 4~5주 내외, Kit 수령 및 실험 진행 결과 보고서 안내 진행