

HUMAN MONOCLONAL ANTIBODIES AGAINST SARS-COV-2 SPIKE PROTEIN

[Ellebedy, Ali, McIntire, Katherine, Mudd, Philip, Schmitz, Aaron, Turner, Jackson](#)

[Poranki, Deepika](#)

T-019454

Species: Human

Target: SARS-CoV-2 spike protein

Applications:

- **Research tool** - western blot, flow cytometry, ELISA, neutralization assays
- **Diagnostics** – antigen detection assay for COVID-19 infection
- **Vaccine development**

Description: Ten recombinant fully human monoclonal antibodies that recognize SARS-CoV-2 spike protein (data below).

Related Web Links: [Ellebedy Profile](#); [Ellebedy Lab](#)

Available Antibodies

mAb name	Ag	30.0000	10.0000	3.3333	1.1111	0.3704	0.1235	0.0412	0.0137	0.0046	0.0015	0.0005	0.0002	µg/mL mAb:
350.5.3.1A06	RBD	2.385	2.311	2.257	2.296	2.306	1.935	1.442	0.77	0.306	0.14	0.073	0.061	
	Spike	2.363	2.175	2.123	2.095	1.982	1.875	1.419	0.768	0.328	0.152	0.078	0.058	
		1.961	1.868	1.851	1.726	1.424	1.081	0.622	0.249	0.113	0.066	0.048	0.045	
		1.955	1.916	1.781	1.697	1.431	0.939	0.561	0.632	0.328	0.143	0.08	0.055	
	BSA	0.178	0.06	0.05	0.044	0.063	0.052	0.397	0.043	0.044	0.049	0.136	0.049	
350.5.3.1C11	RBD	0.071	0.266	0.044	0.042	0.05	0.06	0.071	0.044	0.045	0.047	0.044	0.046	
		2.012	2.052	1.993	1.846	1.88	1.67	1.112	0.587	0.241	0.115	0.067	0.058	
	Spike	2.057	1.896	1.892	1.838	1.789	1.656	1.08	0.505	0.232	0.145	0.141	0.09	
		1.766	1.71	1.607	1.621	1.49	1.296	0.746	0.327	0.144	0.071	0.057	0.052	
		1.767	1.748	1.667	1.665	1.547	1.294	0.772	0.351	0.145	0.077	0.053	0.046	
BSA	0.111	0.053	0.05	0.043	0.043	0.043	0.042	0.045	0.049	0.046	0.046	0.051		
350.5.3.1C08	RBD	0.094	0.049	0.05	0.047	0.043	0.042	0.046	0.043	0.044	0.044	0.047	0.051	
		2.083	2.007	2.052	1.912	1.862	1.453	0.869	0.405	0.175	0.093	0.059	0.05	
	Spike	1.955	1.923	1.96	1.817	1.669	1.368	0.85	0.356	0.165	0.088	0.063	0.048	
		2.089	1.986	2.073	2.053	1.853	1.616	1.074	0.486	0.206	0.109	0.067	0.052	
		2.084	2.021	1.988	1.99	1.904	1.597	1.004	0.537	0.227	0.112	0.068	0.057	
BSA	0.062	0.05	0.042	0.043	0.042	0.044	0.055	0.042	0.047	0.04	0.041	0.047		
350.5.3.2A01	RBD	0.068	0.048	0.043	0.052	0.043	0.043	0.06	0.041	0.042	0.041	0.042	0.043	
		1.489	1.431	1.136	0.895	0.45	0.191	0.101	0.064	0.051	0.052	0.047	0.048	
	Spike	1.533	1.286	1.002	0.707	0.373	0.178	0.09	0.059	0.056	0.049	0.047	0.047	
		1.055	0.891	0.552	0.307	0.277	0.086	0.067	0.048	0.047	0.053	0.043	0.043	
		0.979	0.719	0.556	0.352	0.176	0.09	0.068	0.05	0.061	0.049	0.044	0.043	
BSA	0.074	0.049	0.261	0.045	0.046	0.045	0.047	0.048	0.281	0.047	0.046	0.046		
		0.073	0.051	0.049	0.047	0.051	0.045	0.043	0.044	0.045	0.046	0.046	0.045	


Washington
 University in St. Louis
 OFFICE OF TECHNOLOGY
 MANAGEMENT

350.5.3.2B06	RBD	2.167	2.126	2.115	2.069	2	1.909	1.355	0.784	0.342	0.179	0.088	0.117
		2.128	2.315	2.086	1.994	1.97	1.705	1.274	0.687	0.316	0.142	0.083	0.058
	Spike	1.942	1.987	2.261	2.272	1.796	1.632	1.238	0.67	0.331	0.154	0.094	0.06
		2.025	2.114	1.998	1.94	1.842	1.619	1.165	0.633	0.28	0.134	0.073	0.053
	BSA	0.105	0.08	0.057	0.333	0.047	0.047	0.045	0.044	0.047	0.045	0.044	0.054
		0.102	0.173	0.048	0.044	0.049	0.05	0.045	0.043	0.045	0.048	0.043	0.052

350.5.3.2C06	RBD	2.204	2.13	2.071	1.697	1.164	0.554	0.241	0.113	0.069	0.063	0.058	0.047
		2.07	1.989	1.915	1.579	1.027	0.526	0.3	0.107	0.066	0.061	0.05	0.047
	Spike	2.043	1.943	1.874	1.523	0.889	0.433	0.193	0.099	0.056	0.059	0.043	0.053
		2.076	1.968	1.85	1.583	1.032	0.454	0.2	0.115	0.07	0.055	0.05	0.05
	BSA	0.082	0.049	0.046	0.043	0.049	0.05	0.047	0.043	0.049	0.048	0.056	0.051
		0.092	0.048	0.047	0.042	0.041	0.041	0.061	0.041	0.043	0.042	0.042	0.042

350.5.3.2B04	RBD	0.182	0.085	0.061	0.052	0.049	0.046	0.047	0.048	0.045	0.046	0.044	0.047
		0.17	0.078	0.061	0.051	0.049	0.046	0.048	0.047	0.047	0.048	0.049	0.052
	Spike	0.475	0.323	0.26	0.179	0.147	0.101	0.066	0.053	0.047	0.048	0.05	0.047
		0.486	0.308	0.242	0.202	0.217	0.096	0.068	0.056	0.052	0.051	0.045	0.051
	BSA	0.154	0.076	0.055	0.049	0.046	0.047	0.044	0.048	0.043	0.045	0.042	0.048
		0.148	0.077	0.054	0.045	0.044	0.044	0.045	0.044	0.045	0.051	0.047	0.049

350.5.3.2H08	RBD	0.229	0.089	0.064	0.053	0.049	0.047	0.044	0.044	0.047	0.05	0.049	0.046
		0.251	0.082	0.061	0.053	0.056	0.05	0.054	0.045	0.046	0.047	0.045	0.068
	Spike	0.384	0.302	0.224	0.18	0.134	0.081	0.059	0.052	0.047	0.048	0.049	0.052
		0.399	0.267	0.202	0.165	0.122	0.085	0.062	0.054	0.048	0.046	0.046	0.048
	BSA	0.151	0.072	0.054	0.054	0.047	0.048	0.047	0.049	0.043	0.044	0.065	0.044
		0.157	0.073	0.053	0.051	0.047	0.052	0.045	0.048	0.045	0.046	0.046	0.047

350.5.7.1D10	RBD	2.536	2.476	2.481	2.395	2.504	2.362	2.009	1.301	0.592	0.266	0.115	0.069
		2.476	2.347	2.459	2.427	2.4	2.292	1.873	1.095	0.506	0.195	0.092	0.061
	Spike	2.09	2.156	2.051	2.075	1.989	1.795	1.445	0.856	0.343	0.137	0.074	0.056
		2.027	2.043	2.059	2.095	1.92	1.819	1.351	0.752	0.321	0.14	0.075	0.054
	BSA	0.062	0.048	0.046	0.047	0.043	0.048	0.048	0.046	0.043	0.045	0.044	0.043
		0.069	0.053	0.047	0.045	0.044	0.045	0.05	0.045	0.043	0.044	0.046	0.045

350.5.7.1F05	RBD	2.498	2.463	2.413	2.394	2.371	2.239	2.022	1.425	0.724	0.319	0.146	0.085
		2.414	2.434	2.39	2.359	2.341	2.328	1.999	1.369	0.664	0.291	0.129	0.076
	Spike	2.178	2.095	2.059	2.006	1.986	1.817	1.529	0.885	0.386	0.156	0.082	0.09
		2.166	2.066	2.085	2.115	1.963	1.826	1.486	0.786	0.515	0.138	0.078	0.061
	BSA	0.211	0.092	0.055	0.047	0.047	0.061	0.051	0.049	0.043	0.043	0.044	0.047
		0.259	0.116	0.058	0.05	0.052	0.085	0.049	0.048	0.043	0.083	0.044	0.052