

# 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	
		0.071	0.266	0.044	0.042	0.05	0.06	0.071	0.044	0.045	0.047	0.044	0.046	
350.5.3.1C11	RBD	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	
		0.094	0.049	0.05	0.047	0.043	0.042	0.046	0.043	0.044	0.044	0.047	0.051	
350.5.3.1C08	RBD	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	
		0.068	0.048	0.043	0.052	0.043	0.043	0.06	0.041	0.042	0.041	0.042	0.043	
350.5.3.2A01	RBD	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

<b>350.5.3.2B06</b>	<b>RBD</b>	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
	<b>Spike</b>	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
	<b>BSA</b>	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

<b>350.5.3.2C06</b>	<b>RBD</b>	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
	<b>Spike</b>	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
	<b>BSA</b>	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

<b>350.5.3.2B04</b>	<b>RBD</b>	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
	<b>Spike</b>	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
	<b>BSA</b>	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

<b>350.5.3.2H08</b>	<b>RBD</b>	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
	<b>Spike</b>	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
	<b>BSA</b>	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

<b>350.5.7.1D10</b>	<b>RBD</b>	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
	<b>Spike</b>	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
	<b>BSA</b>	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

<b>350.5.7.1F05</b>	<b>RBD</b>	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
	<b>Spike</b>	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
	<b>BSA</b>	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