

## SUPPLEMENTARY TABLES

### SUPPLEMENTARY TABLE 1: Distribution SARS-CoV-2 VOC Delta Dataset from Brazil's Five regions Across the Country's Three Main Clusters

Cluster	BR (N/N%)		N (N/N%)		NE (N/N%)		CW (N/N%)		SE (N/N%)		S (N/N%)	
<b>Main</b>	343	15,15	1	4.35	17	24.29	18	33.96	283	15.44	24	10.21
<b>BR-I</b>	1545	68,24	21	91.30	50	71.43	32	60.38	1,396	73.43	46	19.57
<b>AY.101</b>	205	9,05	0	0.00	2	2.86	1	1.89	41	2.24	161	68.51
<b>AY.46.3</b>	171	7,55	1	4.35	1	1.43	2	3.77	163	8.89	4	1.70
<b>Total</b>	2264	100	23	100	70	100	53	100	1,883	100	235	100

The table details the distribution of sampled genomes from Brazil's Five regions across its SARS-CoV-2 VOC Delta main three and major clusters, BR-I ( $n = 1,560$ ), AY.101 ( $n = 207$ ), and AY.46.3 ( $n = 171$ ). BR: Brazil, CW: Central-western, N: North, NE: Northeast, SE: Southeast, S: South.

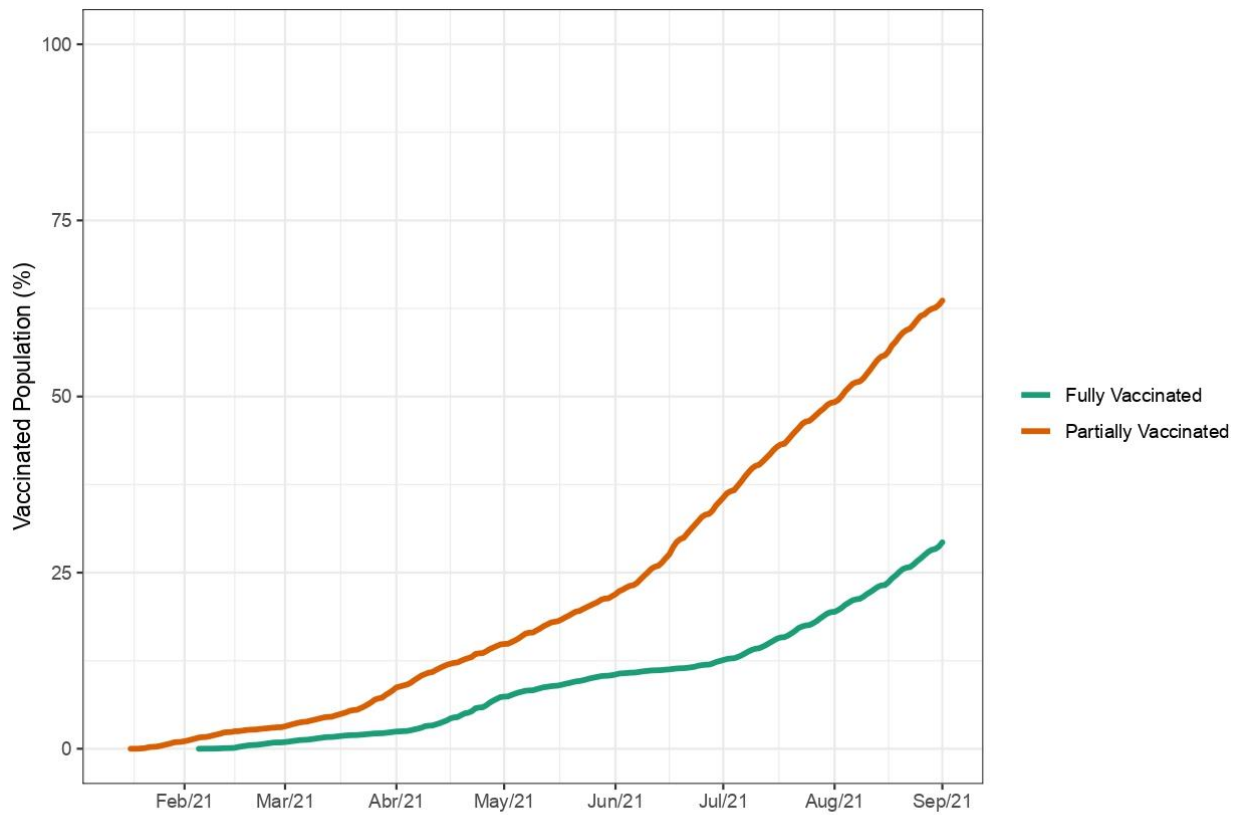
### SUPPLEMENTARY TABLE 2: SARS-CoV-2 VOC Delta Clusterization Profile

Clusterization	BR (N/N%)		N (N/N%)		NE (N/N%)		CW (N/N%)		SE (N/N%)		S (N/N%)	
<b>Unclassified</b>	207	9.14	16	69.57	45	64.29	16	30.19	96	5.10	34	14.47
<b>Classified</b>	2057	90.86	7	30.43	25	35.71	37	69.81	1787	94.90	201	85.53
<b>Total</b>	2264	100	23	100	70	100	53	100	1883	100	235	100

The table details the clusterization profile of genomes sampled in Brazil (BR,  $n = 2,264$ ) and its North (N,  $n = 23$ ), Northeast (NE,  $n = 70$ ), Central-western (CW,  $n = 53$ ), Southeast (SE,  $n = 1,883$ ), and South (S,  $n = 235$ ) regions. Phylogenetic clusters were defined as any statistically supported ( $aLRT \geq 75$ ) group of more than one sequence from the same geographical region. BR: Brazil, CW: Central-western, N: North, NE: Northeast, SE: Southeast, S: South.

## SUPPLEMENTARY FIGURES

### SUPPLEMENTARY FIGURE 1



Source: Our World in Data (<https://ourworldindata.org/>)

**Vaccination status evolution in the brazzilian population.** The graph depicts the the share of brazzilian population single and fully vaccinated from February/2021 to September 2021.

## APPENDIX 1

### COVID-19 Fiocruz Genomic Surveillance Network

Carlos Leonardo Araújo	
Cleber Furtado Akesenen	
Fernando Braga Stehling Dias	
Igor Oliveira Duarte	
Jamille Mendes Bezerra	
Joaquim Cesar Sousa Jr	<i>Analytical Competence Molecular Epidemiology Laboratory (ACME), Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) – Ceará, Brasil</i>
Pedro Miguel Carneiro Jerônimo	
Suzana Almeida Porto	
Thaís de Oliveira Costa	
Thais Ferreira de Oliveira	
Ticiane Cavalcante de Souza	
Veridiana Pessoa Miyajima	
Acacia Lourenço Francisco Nasr	
Ana Carolina De la Vechia	<i>Divisão de Vigilância de Doenças Transmissíveis, Secretaria Estadual de Saúde do Paraná – Paraná, Brasil</i>
Rosana Aparecida Piler	
Tatiane Motta Huggler	
Cristiano Fernandes	<i>Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas - Dra. Rosemary Costa Pinto – Amazonas, Brasil</i>
Marcelo Gomes	<i>Grupo de Métodos Analíticos em Vigilância Epidemiológica, Programa de Computação Científica (PROCC), Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) – Rio de Janeiro, Brasil</i>
Adriano Abbud	
Katia Oliveira Correa	<i>Instituto Adolfo Lutz – São Paulo, Brasil</i>
Alexandre Freitas da Silva	
Antonio Marinho da Silva Neto	
Cássia Docena	
Filipe Zimmer Dezordi	
Gustavo Barbosa de Lima	<i>Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) – Pernambuco, Brasil</i>
Laís Ceschini Machado	
Lilian Caroliny Amorim Silva	
Marcelo Henrique Santos Paiva	
Matheus Filgueira Bezerra	
Raul Emídio de Lima	
Andreia Akemi Suzukawa	
Mauro de Medeiros Oliveira	<i>Instituto Carlos Chagas (ICC), Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) – Paraná, Brasil</i>
Michelle Orane Schemberger	
Beatriz Grinsztejn	
Patricia Brasil	<i>Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI), Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) – Rio de Janeiro, Brasil</i>
Valdiléa G Veloso	
Felicidade Pereira	<i>Laboratório Central de Saúde Pública da Bahia (LACEN-BA) – Bahia, Brasil</i>
Dalane Loudal Florentino Teixeira	<i>Laboratório Central de Saúde Pública da Paraíba (LACEN-PB) – Paraíba, Brasil</i>
Haline Barroso	
Anderson Brandao Leite	<i>Laboratório Central de Saúde Pública de Alagoas (LACEN-AL) – Alagoas, Brasil</i>
Vinicius Lemes da Silva	<i>Laboratório Central de Saúde Pública de Goiás (LACEN-GO) – Goiás, Brasil</i>
André Felipe Leal Bernardes	<i>Laboratório Central de Saúde Pública de Minas Gerais (LACEN-MG) – Minas Gerais, Brasil</i>
Felipe Campos de Melo Iani	
Irina Riediger	<i>Laboratório Central de Saúde Pública de Paraná (LACEN-PR) – Paraná, Brasil</i>
Maria do Carmo Debur	
	<i>Laboratório Central de Saúde Pública de Pernambuco (LACEN-PE) – Pernambuco, Brasil</i>
Themis Rocha	<i>Laboratório Central de Saúde Pública de Sergipe (LACEN-RN) – Rio Grande do Norte, Brasil</i>
Andreia Santos Costa	<i>Laboratório Central de Saúde Pública do Amapá (LACEN-AP) – Amapá, Brasil</i>
Lindomar dos Anjos Silva	
Tirza Peixoto Mattos	<i>Laboratório Central de Saúde Pública do Amazonas (LACEN-AM) – Amazonas, Brasil</i>
Ana Barjud Marques Maximo	
Liana Perdigão Mello	<i>Laboratório Central de Saúde Pública do Ceará (LACEN-CE) – Ceará, Brasil</i>
Vania Angelica Feitosa Viana	

Rodrigo Ribeiro Rodrigues	<i>Laboratório Central de Saúde Pública do Espírito Santo (LACEN-ES) – Espírito Santo, Brasil</i>
Darcita Buerger Rovaris Sandra Bianchini Fernandes	<i>Laboratorio Central de Saúde Pública do Estado de Santa Catarina (LACEN-SC) – Santa Catarina, Brasil</i>
Lidio Gonçalves Lima Neto	<i>Laboratório Central de Saúde Pública do Maranhão (LACEN-MA) – Maranhão, Brasil</i>
Valnete Andrade	<i>Laboratório Central de Saúde Pública do Pará (LACEN-PA) – Pará, Brasil</i>
Andrea Cony Cavalcanti	<i>Laboratório Central de Saúde Pública do Rio de Janeiro (LACEN-RJ) – Rio de Janeiro, Brasil</i>
Richard Steiner Salvato Tatiana Schäffer Gregianini	<i>Laboratório Central de Saúde Pública do Rio Grande do Sul (LACEN-RS) – Rio Grande do Sul, Brasil</i>
Jucimária Dantas Galvão	<i>Laboratorio Central de Saúde Pública do Tocantins (LACEN-TO) – Tocantins, Brasil</i>
Ágatha Costa André de Lima Guerra Corado Fernanda Nascimento George Silva Karina Pessoa Luciana Fé Gonçalves Maria Júlia Brandão Matilde Mejía Michele Silva de Jesus Valdinete Alves Nascimento Victor Souza	<i>Laboratório de Ecologia de Doenças Transmissíveis na Amazônia (EDTA), Instituto Leônidas e Maria Deane, Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) – Amazonas, Brasil</i>
Bruna Mendonça da Silva Fernando do Couto Motta Jéssica de Macedo Carvalho Larissa Macedo Pinto	<i>Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo, Instituto Oswaldo Cruz (IOC), Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) – Rio de Janeiro, Brasil</i>
Fernando Vinhal	<i>Laboratório HLAGYN – Goiás, Brasil</i>
Isabela de Lucena Heráclio Morgana de Freitas Caraciolo Roberta Mendes Abreu Silva Silvio Rodrigues de Almeida Thayna Karoline Sousa Silva	<i>Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada (EpiSUS-Avançado), Ministério da Saúde – Brasil</i>
Alessandro Álvares Magalhães Érika Lopes Rocha Batista	<i>Secretaria de Saúde de Aparecida de Goiânia – Goiás, Brasil</i>
Greice Madeleine Ikeda do Carmo Janaína Sallas Walquiria Aparecida Almeida	<i>Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde – Brasil</i>
Marcio Garcia Cecilia Leite Costa Eduardo Ruback dos Santos	<i>Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria Municipal de Saúde – Rio de Janeiro, Brasil Unidade de Apoio Diagnostico (UNADIG), Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) – Ceará, Brasil</i>
João Felipe Bezerra	<i>Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – Paraíba, Brasil</i>

## APPENDIX 2

### Sequences Produced by the COVID-19 Fiocruz Genomic Surveillance Network

---

EPI_ISL_2311861	EPI_ISL_3536535	EPI_ISL_3540020	EPI_ISL_3801803	EPI_ISL_3801843	EPI_ISL_3801883
EPI_ISL_2443545	EPI_ISL_3539829	EPI_ISL_3540021	EPI_ISL_3801804	EPI_ISL_3801844	EPI_ISL_3801884
EPI_ISL_2466268	EPI_ISL_3539830	EPI_ISL_3540022	EPI_ISL_3801805	EPI_ISL_3801845	EPI_ISL_3801885
EPI_ISL_2645411	EPI_ISL_3539906	EPI_ISL_3540023	EPI_ISL_3801806	EPI_ISL_3801846	EPI_ISL_3801886
EPI_ISL_2645412	EPI_ISL_3539907	EPI_ISL_3540024	EPI_ISL_3801807	EPI_ISL_3801847	EPI_ISL_3801887
EPI_ISL_2645413	EPI_ISL_3539908	EPI_ISL_3540025	EPI_ISL_3801808	EPI_ISL_3801848	EPI_ISL_3801888
EPI_ISL_2645414	EPI_ISL_3539909	EPI_ISL_3540026	EPI_ISL_3801809	EPI_ISL_3801849	EPI_ISL_3801889
EPI_ISL_2645415	EPI_ISL_3539910	EPI_ISL_3540027	EPI_ISL_3801810	EPI_ISL_3801850	EPI_ISL_3801890
EPI_ISL_2677318	EPI_ISL_3539911	EPI_ISL_3540028	EPI_ISL_3801811	EPI_ISL_3801851	EPI_ISL_3801891
EPI_ISL_2731451	EPI_ISL_3539912	EPI_ISL_3540029	EPI_ISL_3801812	EPI_ISL_3801852	EPI_ISL_3801892
EPI_ISL_2731452	EPI_ISL_3539913	EPI_ISL_3540030	EPI_ISL_3801813	EPI_ISL_3801853	EPI_ISL_3801893
EPI_ISL_2863898	EPI_ISL_3539914	EPI_ISL_3540031	EPI_ISL_3801814	EPI_ISL_3801854	EPI_ISL_3801894
EPI_ISL_2863899	EPI_ISL_3539915	EPI_ISL_3540032	EPI_ISL_3801815	EPI_ISL_3801855	EPI_ISL_3801895
EPI_ISL_2982735	EPI_ISL_3539916	EPI_ISL_3540033	EPI_ISL_3801816	EPI_ISL_3801856	EPI_ISL_3801896
EPI_ISL_2982743	EPI_ISL_3539917	EPI_ISL_3540034	EPI_ISL_3801817	EPI_ISL_3801857	EPI_ISL_3801897
EPI_ISL_2983373	EPI_ISL_3539918	EPI_ISL_3540035	EPI_ISL_3801818	EPI_ISL_3801858	EPI_ISL_3801898
EPI_ISL_2983452	EPI_ISL_3539919	EPI_ISL_3540036	EPI_ISL_3801819	EPI_ISL_3801859	EPI_ISL_3801899
EPI_ISL_3134853	EPI_ISL_3539920	EPI_ISL_3540037	EPI_ISL_3801820	EPI_ISL_3801860	EPI_ISL_3801900
EPI_ISL_3134854	EPI_ISL_3539921	EPI_ISL_3540038	EPI_ISL_3801821	EPI_ISL_3801861	EPI_ISL_3801901
EPI_ISL_3134855	EPI_ISL_3539923	EPI_ISL_3540039	EPI_ISL_3801822	EPI_ISL_3801862	EPI_ISL_3801902
EPI_ISL_3274747	EPI_ISL_3539924	EPI_ISL_3703695	EPI_ISL_3801823	EPI_ISL_3801863	EPI_ISL_3801903
EPI_ISL_3274750	EPI_ISL_3540001	EPI_ISL_3703704	EPI_ISL_3801824	EPI_ISL_3801864	EPI_ISL_3801904
EPI_ISL_3274764	EPI_ISL_3540002	EPI_ISL_3758076	EPI_ISL_3801825	EPI_ISL_3801865	EPI_ISL_3801905
EPI_ISL_3274790	EPI_ISL_3540003	EPI_ISL_3758085	EPI_ISL_3801826	EPI_ISL_3801866	EPI_ISL_3801906
EPI_ISL_3386143	EPI_ISL_3540004	EPI_ISL_3758115	EPI_ISL_3801827	EPI_ISL_3801867	EPI_ISL_3801907
EPI_ISL_3447445	EPI_ISL_3540005	EPI_ISL_3758116	EPI_ISL_3801828	EPI_ISL_3801868	EPI_ISL_3801908
EPI_ISL_3447452	EPI_ISL_3540006	EPI_ISL_3758124	EPI_ISL_3801829	EPI_ISL_3801869	EPI_ISL_3801909
EPI_ISL_3536204	EPI_ISL_3540007	EPI_ISL_3758134	EPI_ISL_3801830	EPI_ISL_3801870	EPI_ISL_3801910
EPI_ISL_3536331	EPI_ISL_3540008	EPI_ISL_3758136	EPI_ISL_3801831	EPI_ISL_3801871	EPI_ISL_3801911
EPI_ISL_3536483	EPI_ISL_3540009	EPI_ISL_3758138	EPI_ISL_3801832	EPI_ISL_3801872	EPI_ISL_3801912
EPI_ISL_3536492	EPI_ISL_3540010	EPI_ISL_3758144	EPI_ISL_3801833	EPI_ISL_3801873	EPI_ISL_3801913
EPI_ISL_3536501	EPI_ISL_3540011	EPI_ISL_3758159	EPI_ISL_3801834	EPI_ISL_3801874	EPI_ISL_3801914
EPI_ISL_3536502	EPI_ISL_3540012	EPI_ISL_3801795	EPI_ISL_3801835	EPI_ISL_3801875	EPI_ISL_3801915
EPI_ISL_3536503	EPI_ISL_3540013	EPI_ISL_3801796	EPI_ISL_3801836	EPI_ISL_3801876	EPI_ISL_3801916
EPI_ISL_3536504	EPI_ISL_3540014	EPI_ISL_3801797	EPI_ISL_3801837	EPI_ISL_3801877	EPI_ISL_3801917
EPI_ISL_3536512	EPI_ISL_3540015	EPI_ISL_3801798	EPI_ISL_3801838	EPI_ISL_3801878	EPI_ISL_3801918
EPI_ISL_3536519	EPI_ISL_3540016	EPI_ISL_3801799	EPI_ISL_3801839	EPI_ISL_3801879	EPI_ISL_3801919
EPI_ISL_3536522	EPI_ISL_3540017	EPI_ISL_3801800	EPI_ISL_3801840	EPI_ISL_3801880	EPI_ISL_3801920
EPI_ISL_3536527	EPI_ISL_3540018	EPI_ISL_3801801	EPI_ISL_3801841	EPI_ISL_3801881	EPI_ISL_3801921
EPI_ISL_3536531	EPI_ISL_3540019	EPI_ISL_3801802	EPI_ISL_3801842	EPI_ISL_3801882	EPI_ISL_3801922
EPI_ISL_3801923	EPI_ISL_3803003	EPI_ISL_3832332	EPI_ISL_3832374	EPI_ISL_3835281	EPI_ISL_3922261
EPI_ISL_3801924	EPI_ISL_3825472	EPI_ISL_3832333	EPI_ISL_3832375	EPI_ISL_3835287	EPI_ISL_3944568

EPI_ISL_3801925	EPI_ISL_3827877	EPI_ISL_3832334	EPI_ISL_3832376	EPI_ISL_3835358	EPI_ISL_3944569
EPI_ISL_3801926	EPI_ISL_3827878	EPI_ISL_3832335	EPI_ISL_3832377	EPI_ISL_3841246	EPI_ISL_3944570
EPI_ISL_3801927	EPI_ISL_3827879	EPI_ISL_3832336	EPI_ISL_3832378	EPI_ISL_3841247	EPI_ISL_4080931
EPI_ISL_3801928	EPI_ISL_3827892	EPI_ISL_3832337	EPI_ISL_3832379	EPI_ISL_3841248	EPI_ISL_4080932
EPI_ISL_3801929	EPI_ISL_3827902	EPI_ISL_3832338	EPI_ISL_3832380	EPI_ISL_3841249	EPI_ISL_4080933
EPI_ISL_3801930	EPI_ISL_3827916	EPI_ISL_3832339	EPI_ISL_3832381	EPI_ISL_3841250	EPI_ISL_4515966
EPI_ISL_3801931	EPI_ISL_3827920	EPI_ISL_3832340	EPI_ISL_3832382	EPI_ISL_3912055	EPI_ISL_4520335
EPI_ISL_3801932	EPI_ISL_3827922	EPI_ISL_3832341	EPI_ISL_3832383	EPI_ISL_3912077	EPI_ISL_4520342
EPI_ISL_3801933	EPI_ISL_3827924	EPI_ISL_3832342	EPI_ISL_3832384	EPI_ISL_3912386	EPI_ISL_5490956
EPI_ISL_3801934	EPI_ISL_3827926	EPI_ISL_3832343	EPI_ISL_3832385	EPI_ISL_3912389	EPI_ISL_5490974
EPI_ISL_3801935	EPI_ISL_3827929	EPI_ISL_3832344	EPI_ISL_3832386	EPI_ISL_3912391	EPI_ISL_5491028
EPI_ISL_3801936	EPI_ISL_3827930	EPI_ISL_3832345	EPI_ISL_3832387	EPI_ISL_3912392	EPI_ISL_5491035
EPI_ISL_3801937	EPI_ISL_3827933	EPI_ISL_3832346	EPI_ISL_3832388	EPI_ISL_3912393	EPI_ISL_5491128
EPI_ISL_3801938	EPI_ISL_3827935	EPI_ISL_3832347	EPI_ISL_3832389	EPI_ISL_3912394	EPI_ISL_5491139
EPI_ISL_3802976	EPI_ISL_3827936	EPI_ISL_3832348	EPI_ISL_3832390	EPI_ISL_3912395	EPI_ISL_6100863
EPI_ISL_3802977	EPI_ISL_3827939	EPI_ISL_3832349	EPI_ISL_3832391	EPI_ISL_3912396	EPI_ISL_6100864
EPI_ISL_3802978	EPI_ISL_3827940	EPI_ISL_3832350	EPI_ISL_3832392	EPI_ISL_3912397	EPI_ISL_6100865
EPI_ISL_3802979	EPI_ISL_3827943	EPI_ISL_3832351	EPI_ISL_3832393	EPI_ISL_3912398	EPI_ISL_6100866
EPI_ISL_3802980	EPI_ISL_3827944	EPI_ISL_3832352	EPI_ISL_3832394	EPI_ISL_3912399	EPI_ISL_6100867
EPI_ISL_3802981	EPI_ISL_3827945	EPI_ISL_3832353	EPI_ISL_3832447	EPI_ISL_3912400	EPI_ISL_6100868
EPI_ISL_3802982	EPI_ISL_3827946	EPI_ISL_3832354	EPI_ISL_3832448	EPI_ISL_3912401	EPI_ISL_6100869
EPI_ISL_3802983	EPI_ISL_3827948	EPI_ISL_3832355	EPI_ISL_3832449	EPI_ISL_3912402	EPI_ISL_6100870
EPI_ISL_3802984	EPI_ISL_3827949	EPI_ISL_3832356	EPI_ISL_3832450	EPI_ISL_3912403	EPI_ISL_6100871
EPI_ISL_3802985	EPI_ISL_3827950	EPI_ISL_3832357	EPI_ISL_3832451	EPI_ISL_3912404	EPI_ISL_6100876
EPI_ISL_3802986	EPI_ISL_3827951	EPI_ISL_3832358	EPI_ISL_3832452	EPI_ISL_3912406	EPI_ISL_6100877
EPI_ISL_3802987	EPI_ISL_3827953	EPI_ISL_3832359	EPI_ISL_3832453	EPI_ISL_3914048	EPI_ISL_6100878
EPI_ISL_3802988	EPI_ISL_3827954	EPI_ISL_3832360	EPI_ISL_3832454	EPI_ISL_3914214	EPI_ISL_6100879
EPI_ISL_3802989	EPI_ISL_3827955	EPI_ISL_3832361	EPI_ISL_3832460	EPI_ISL_3914313	EPI_ISL_6100880
EPI_ISL_3802990	EPI_ISL_3827957	EPI_ISL_3832362	EPI_ISL_3832462	EPI_ISL_3922205	EPI_ISL_6100881
EPI_ISL_3802991	EPI_ISL_3827958	EPI_ISL_3832363	EPI_ISL_3832464	EPI_ISL_3922214	EPI_ISL_6100882
EPI_ISL_3802992	EPI_ISL_3827963	EPI_ISL_3832364	EPI_ISL_3832465	EPI_ISL_3922218	
EPI_ISL_3802993	EPI_ISL_3827969	EPI_ISL_3832365	EPI_ISL_3832466	EPI_ISL_3922221	
EPI_ISL_3802994	EPI_ISL_3827970	EPI_ISL_3832366	EPI_ISL_3832469	EPI_ISL_3922225	
EPI_ISL_3802995	EPI_ISL_3827971	EPI_ISL_3832367	EPI_ISL_3832470	EPI_ISL_3922231	
EPI_ISL_3802996	EPI_ISL_3827976	EPI_ISL_3832368	EPI_ISL_3832472	EPI_ISL_3922234	
EPI_ISL_3802997	EPI_ISL_3827987	EPI_ISL_3832369	EPI_ISL_3832473	EPI_ISL_3922237	
EPI_ISL_3802998	EPI_ISL_3828020	EPI_ISL_3832370	EPI_ISL_3835245	EPI_ISL_3922242	
EPI_ISL_3802999	EPI_ISL_3832329	EPI_ISL_3832371	EPI_ISL_3835250	EPI_ISL_3922252	
EPI_ISL_3803001	EPI_ISL_3832330	EPI_ISL_3832372	EPI_ISL_3835275	EPI_ISL_3922258	
EPI_ISL_3803002	EPI_ISL_3832331	EPI_ISL_3832373	EPI_ISL_3835279	EPI_ISL_3922260	

---