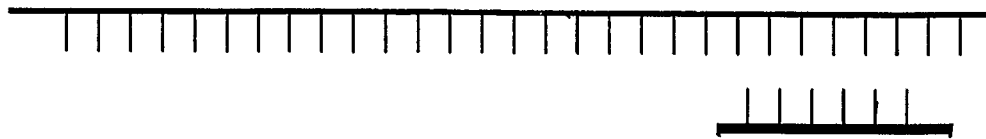


1/17

FIG. 1

Influenza Nucleic Acid



Sequence Specific Probe

Hybridize and Detect

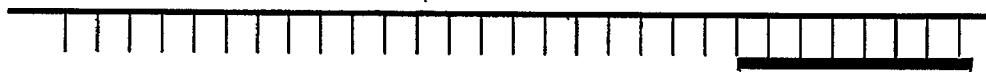


FIG. 2

Influenza Nucleic Acid



Sequence Specific Probe

Melt



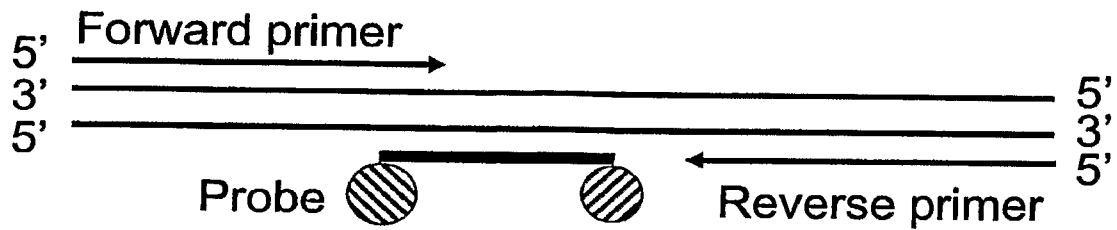
Hybridize and Detect



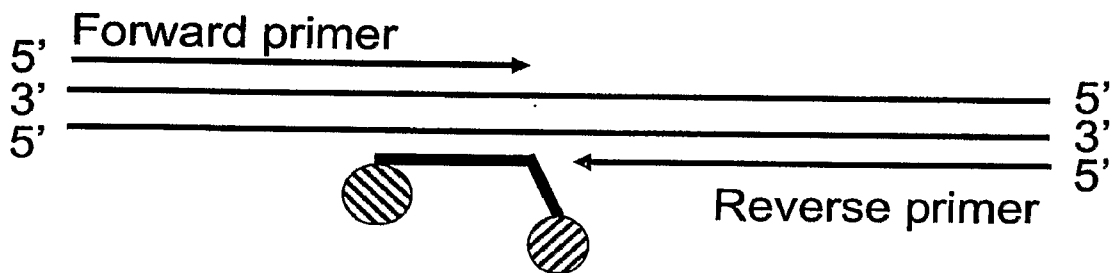
2/17

FIG. 3

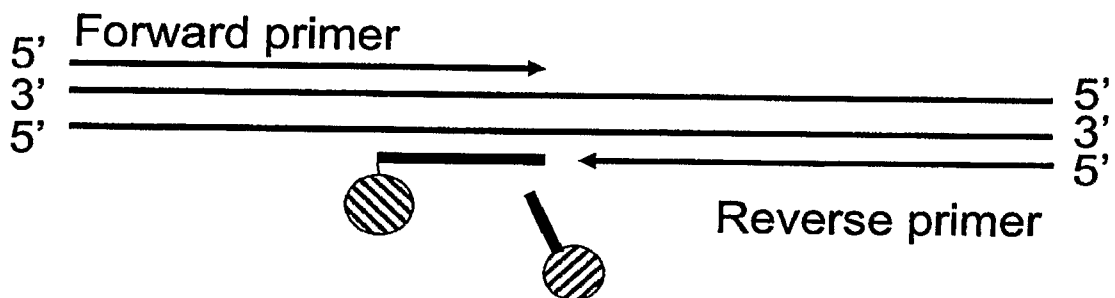
Polymerization



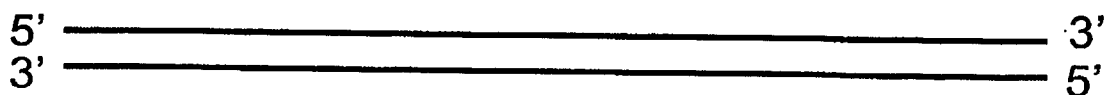
Strand displacement



Reporter Cleavage and Fluorescence

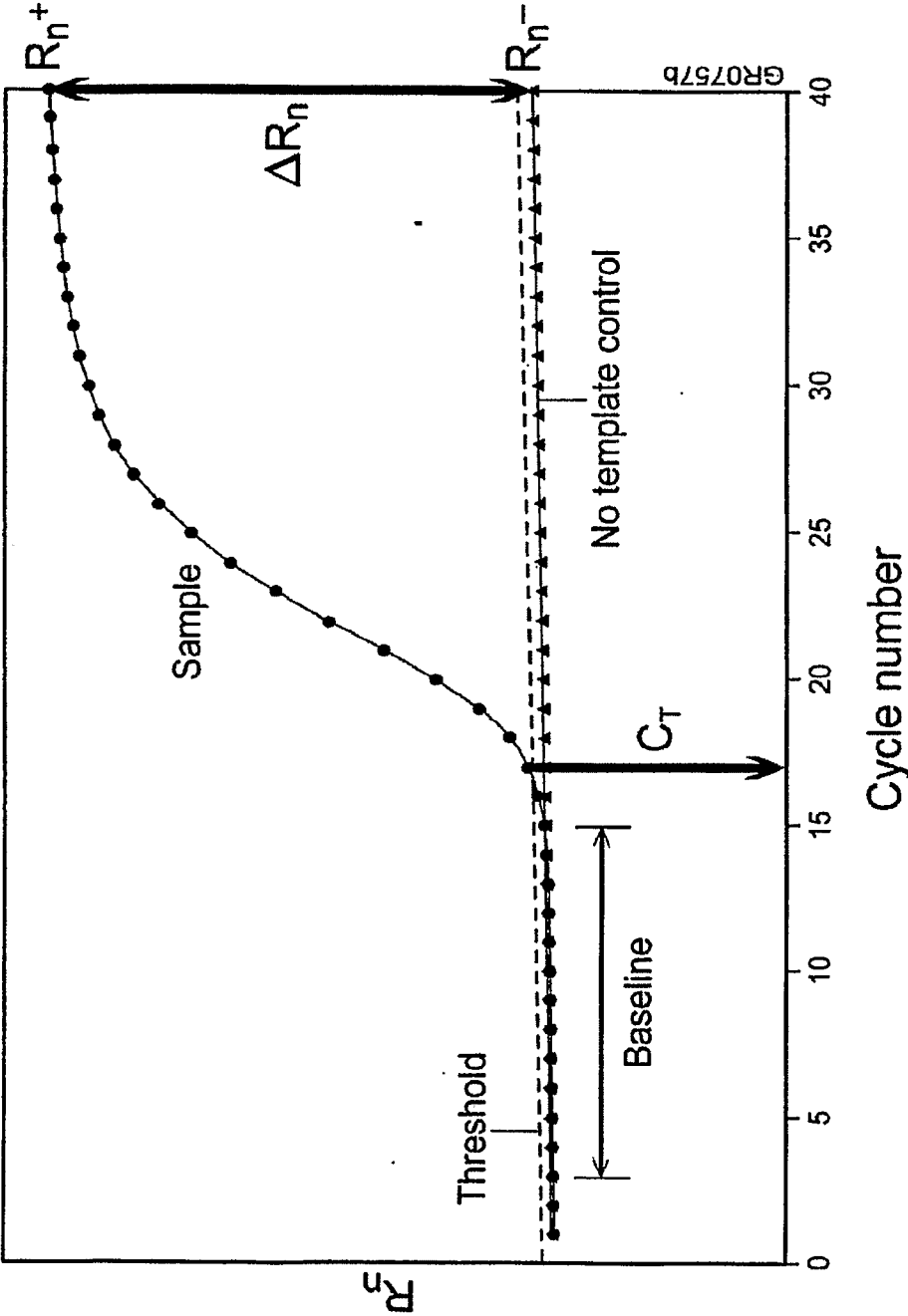


Polymerization Complete



 = Reporter
 = Quencher

FIG. 4



4/17

FIG. 5A

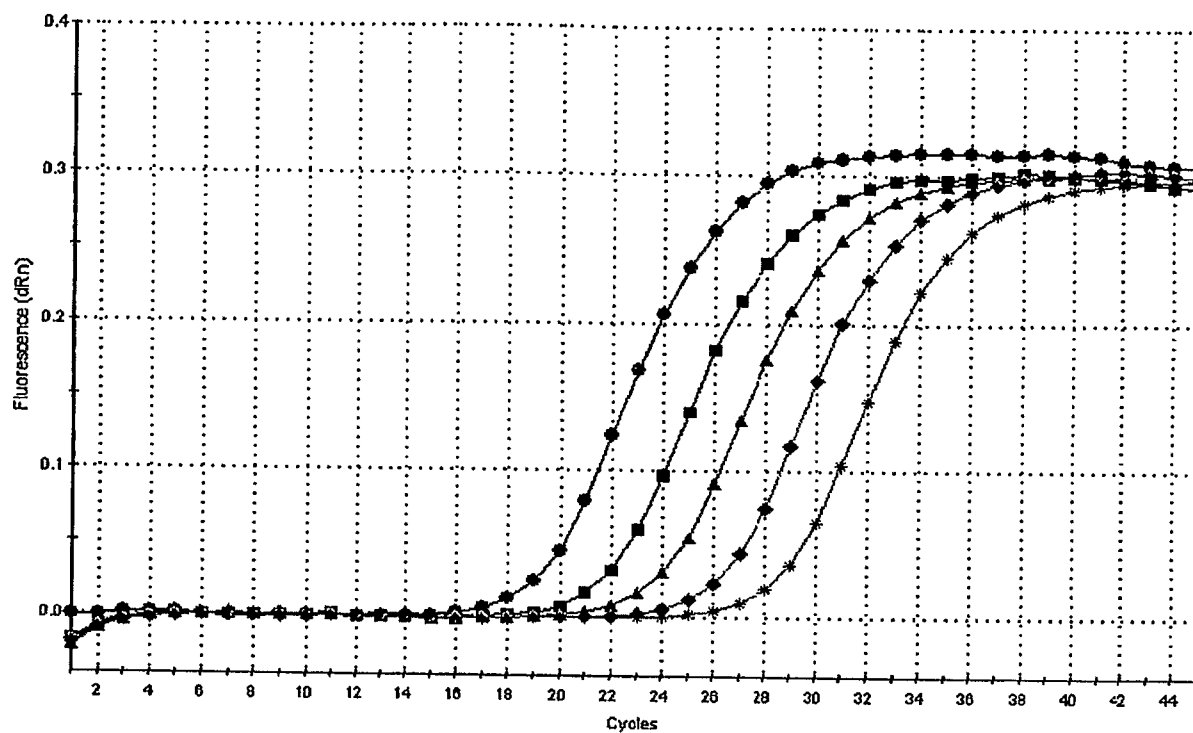
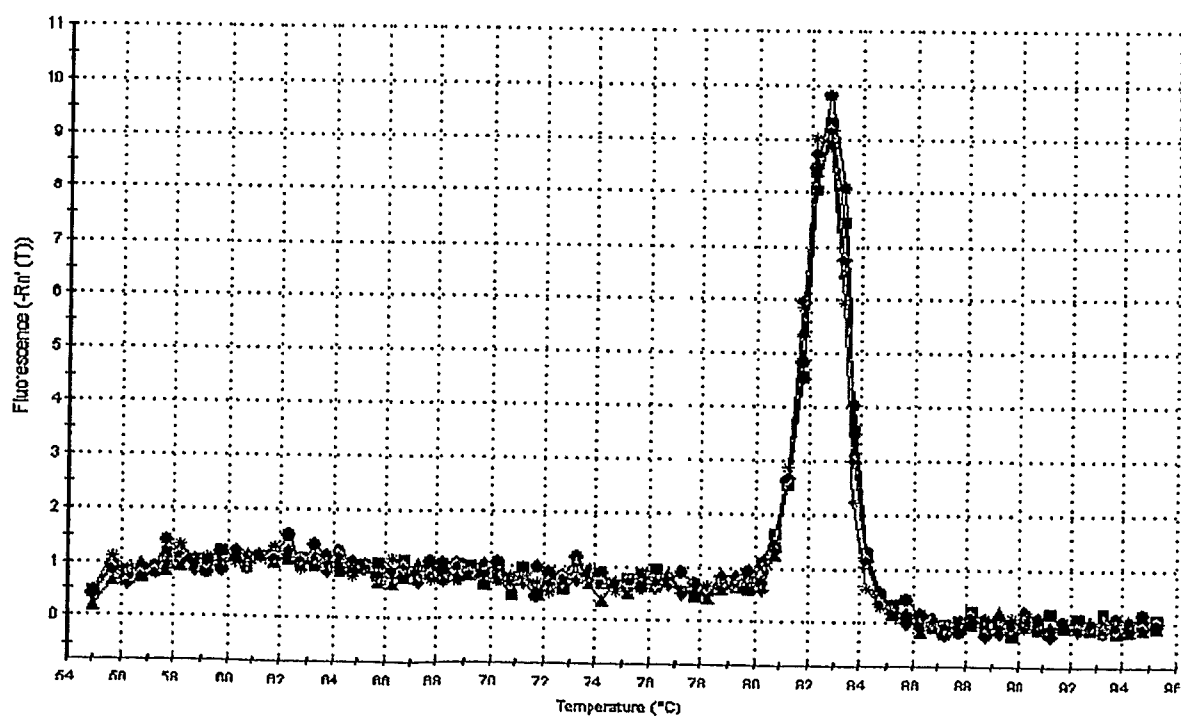
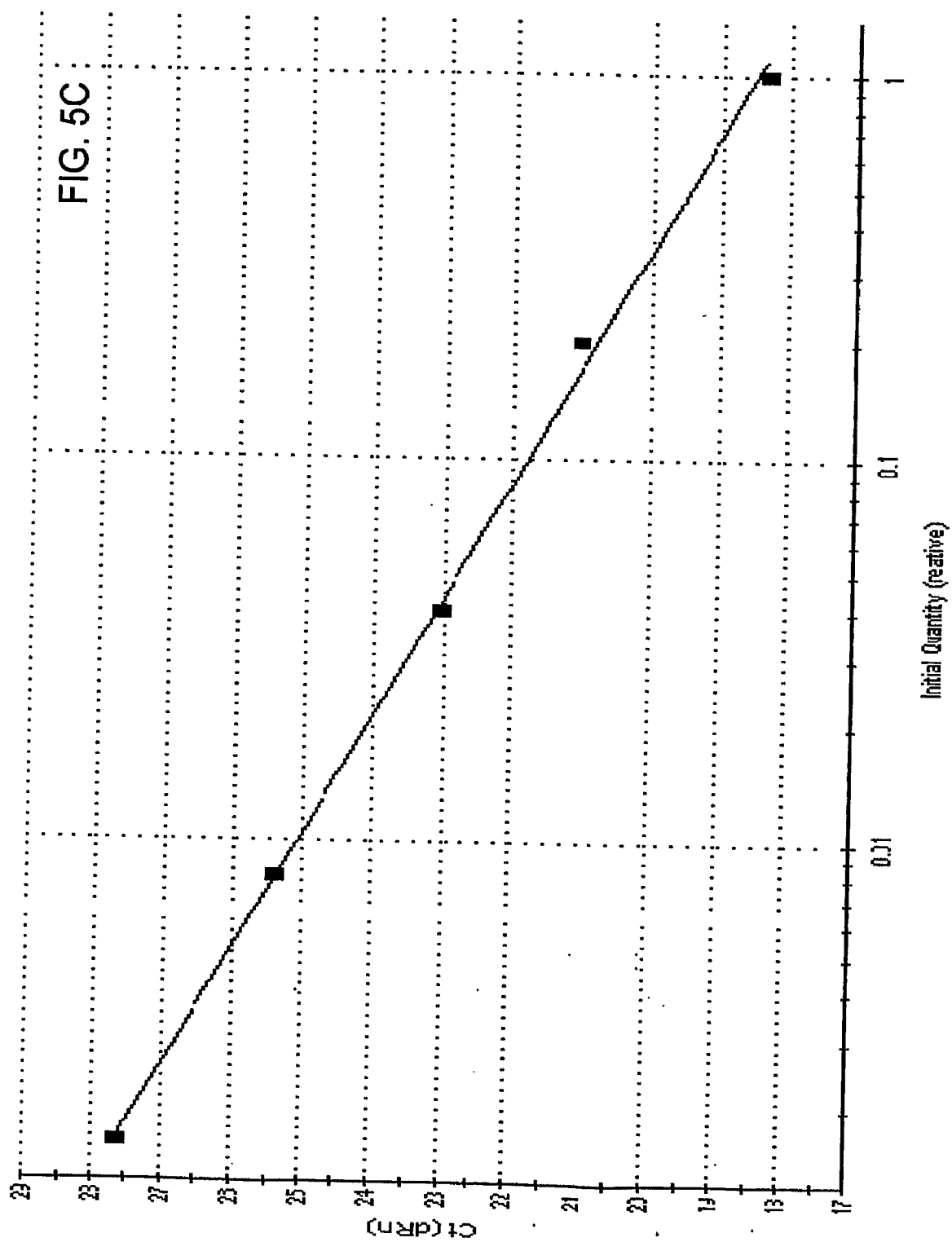


FIG. 5B



5/17



6/17

FIG. 6A

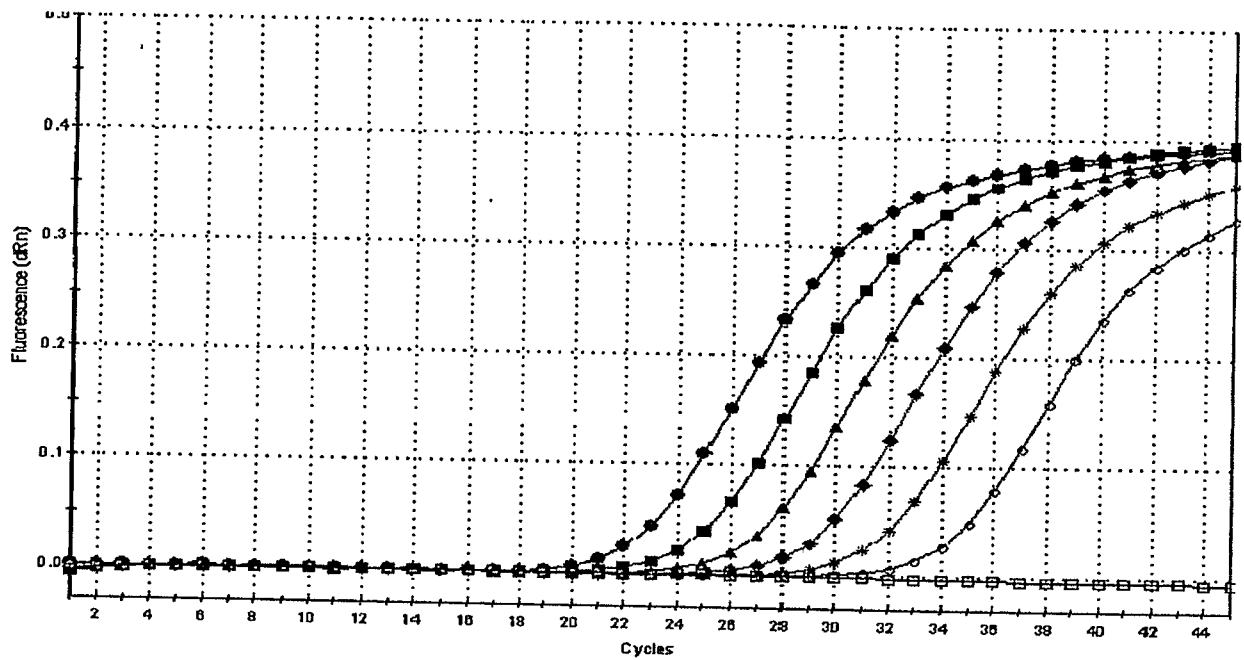
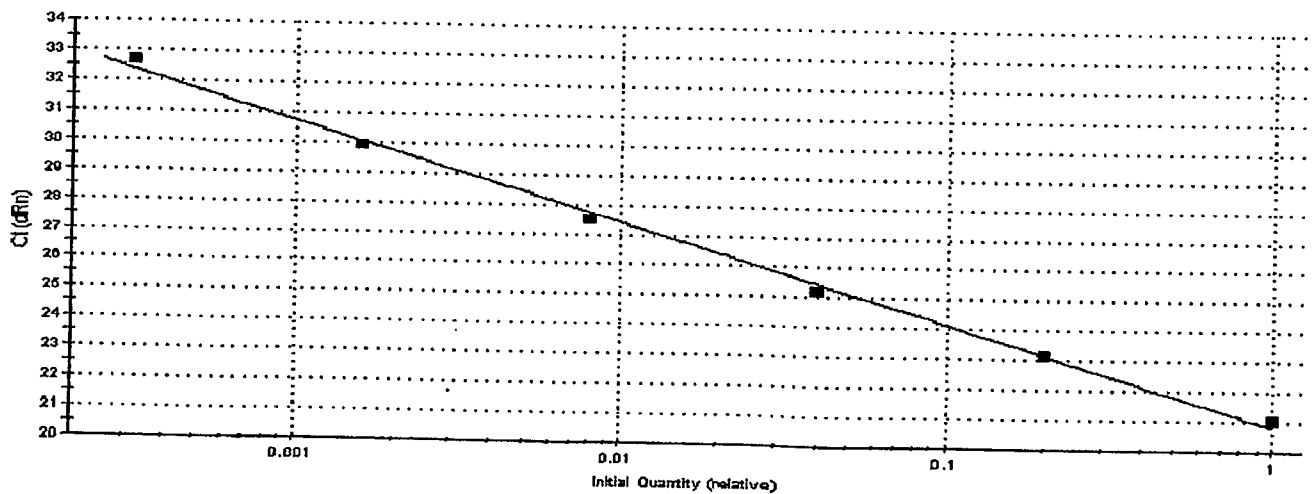


FIG. 6B



7/17

FIG. 7

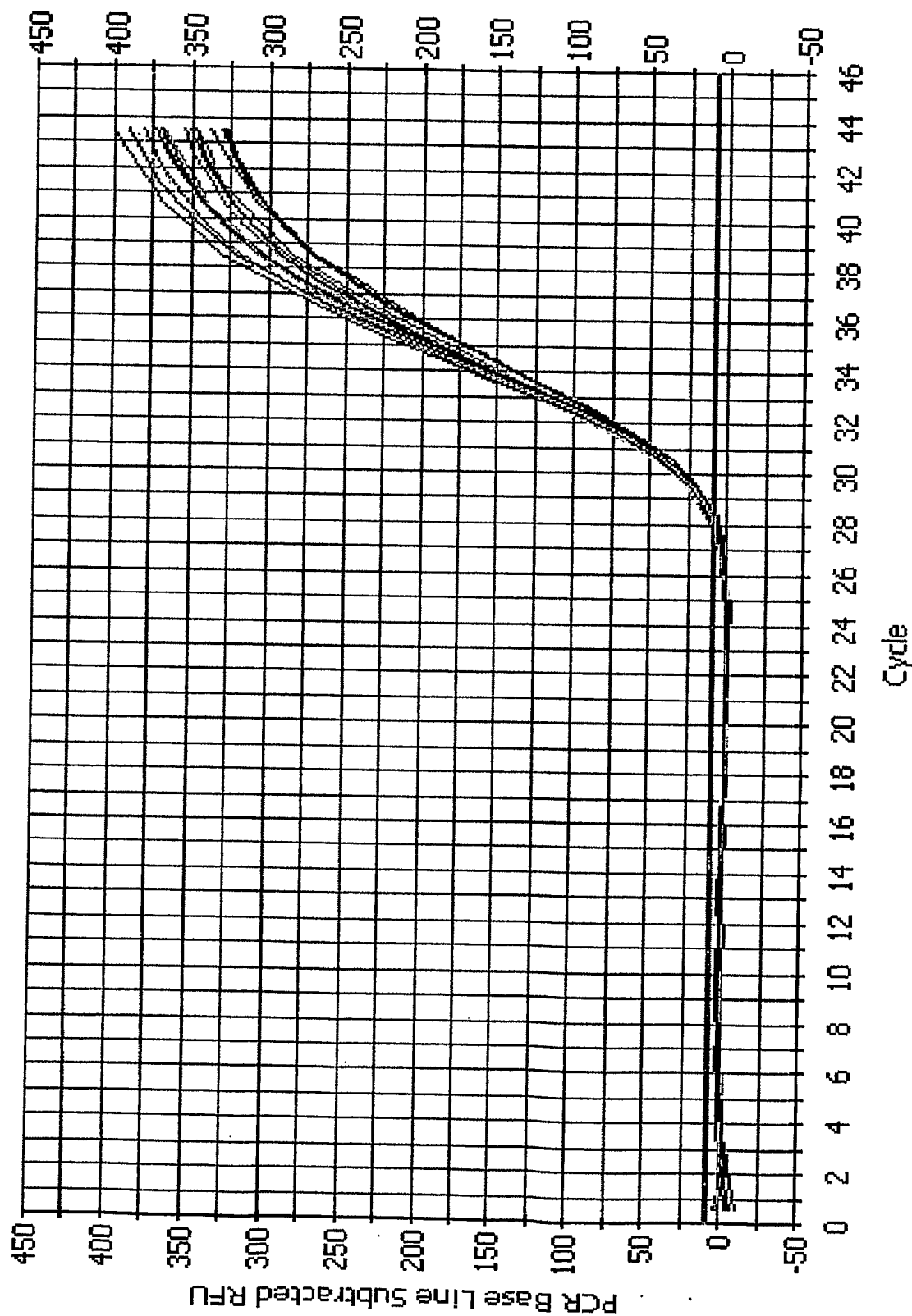


FIG. 8A

8/17

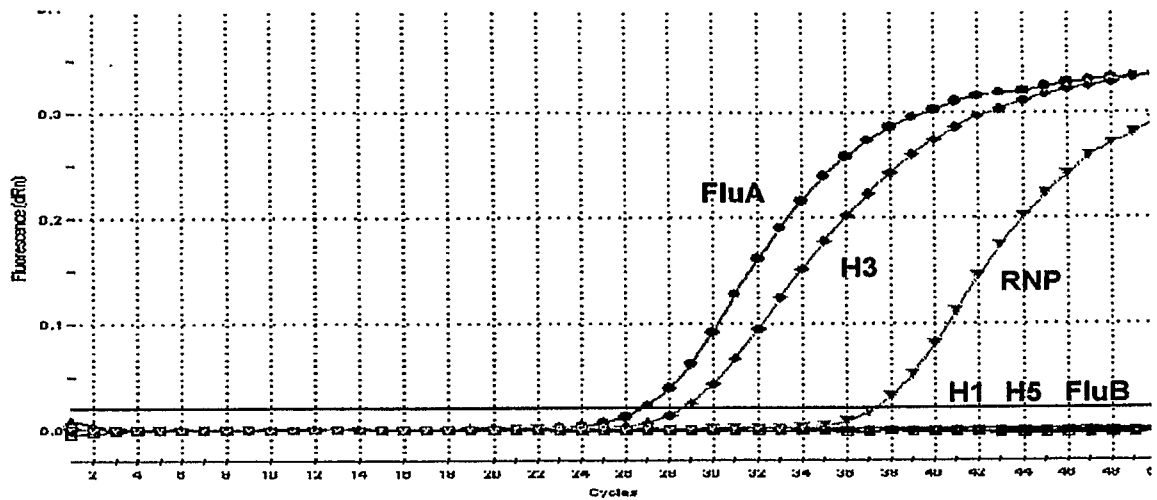


FIG. 8B

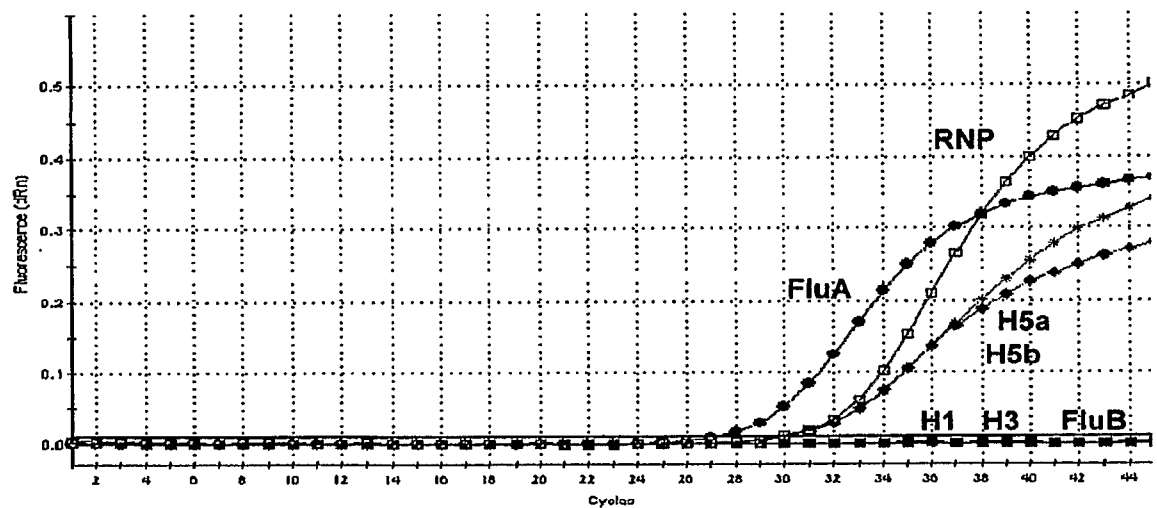
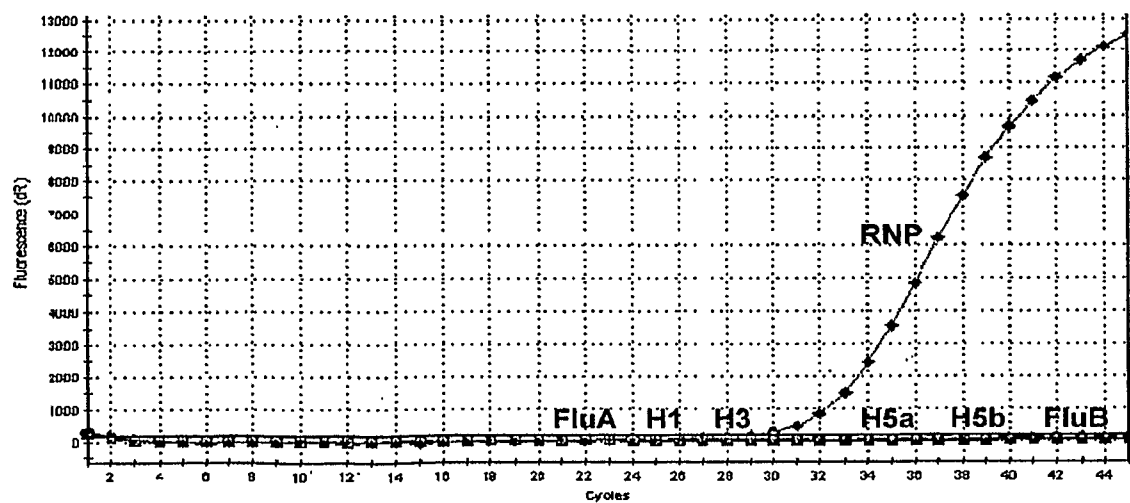
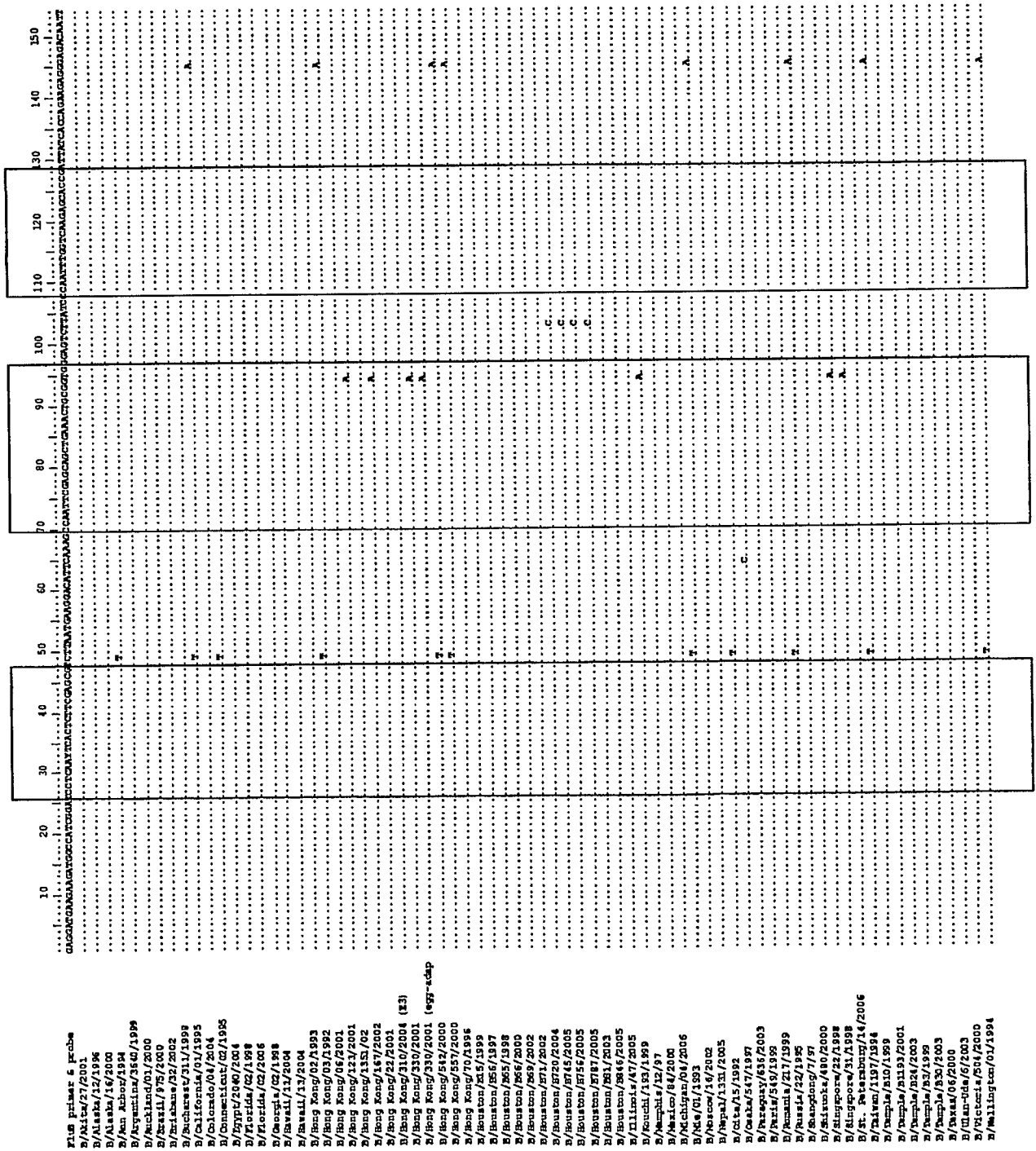


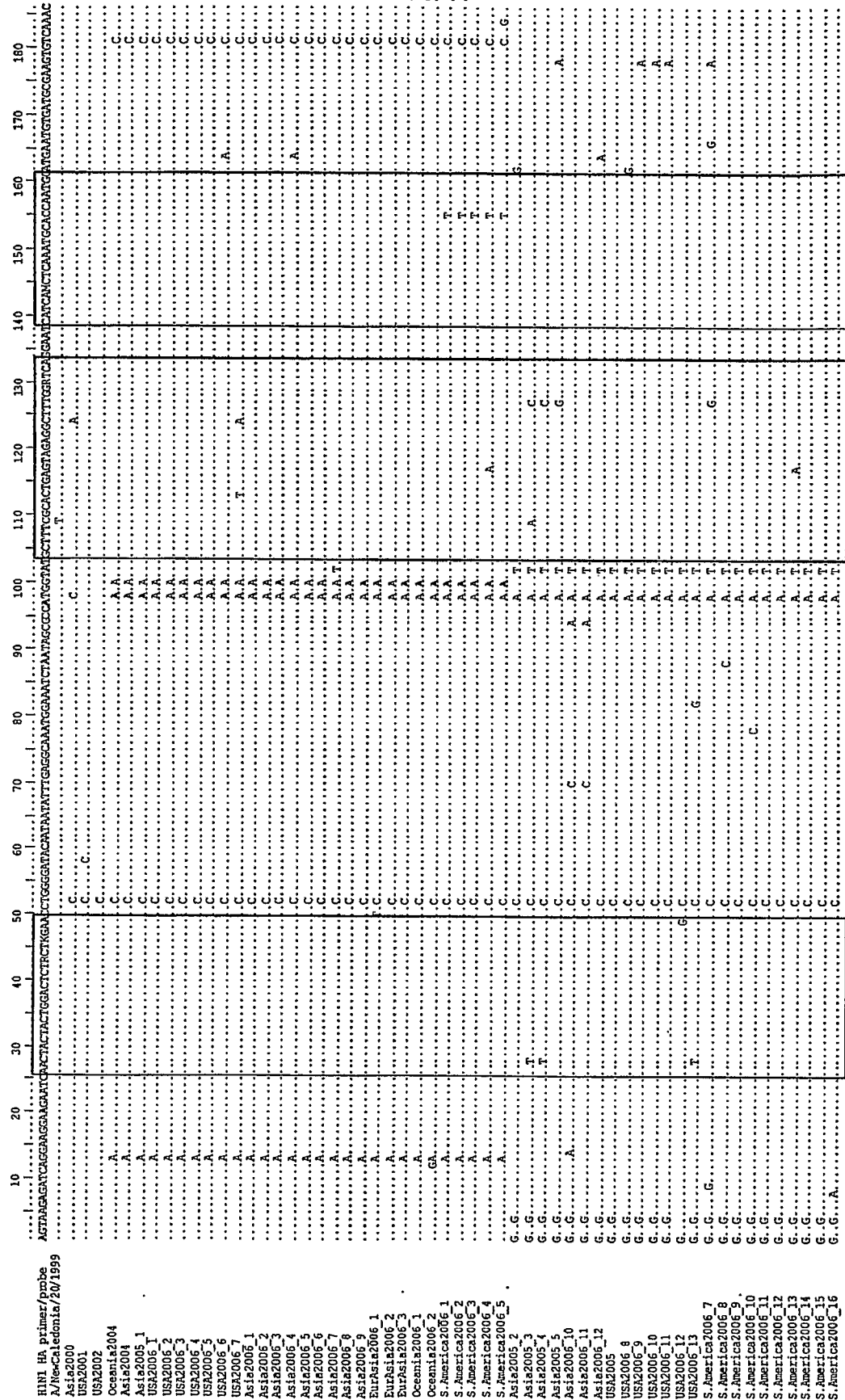
FIG. 8C

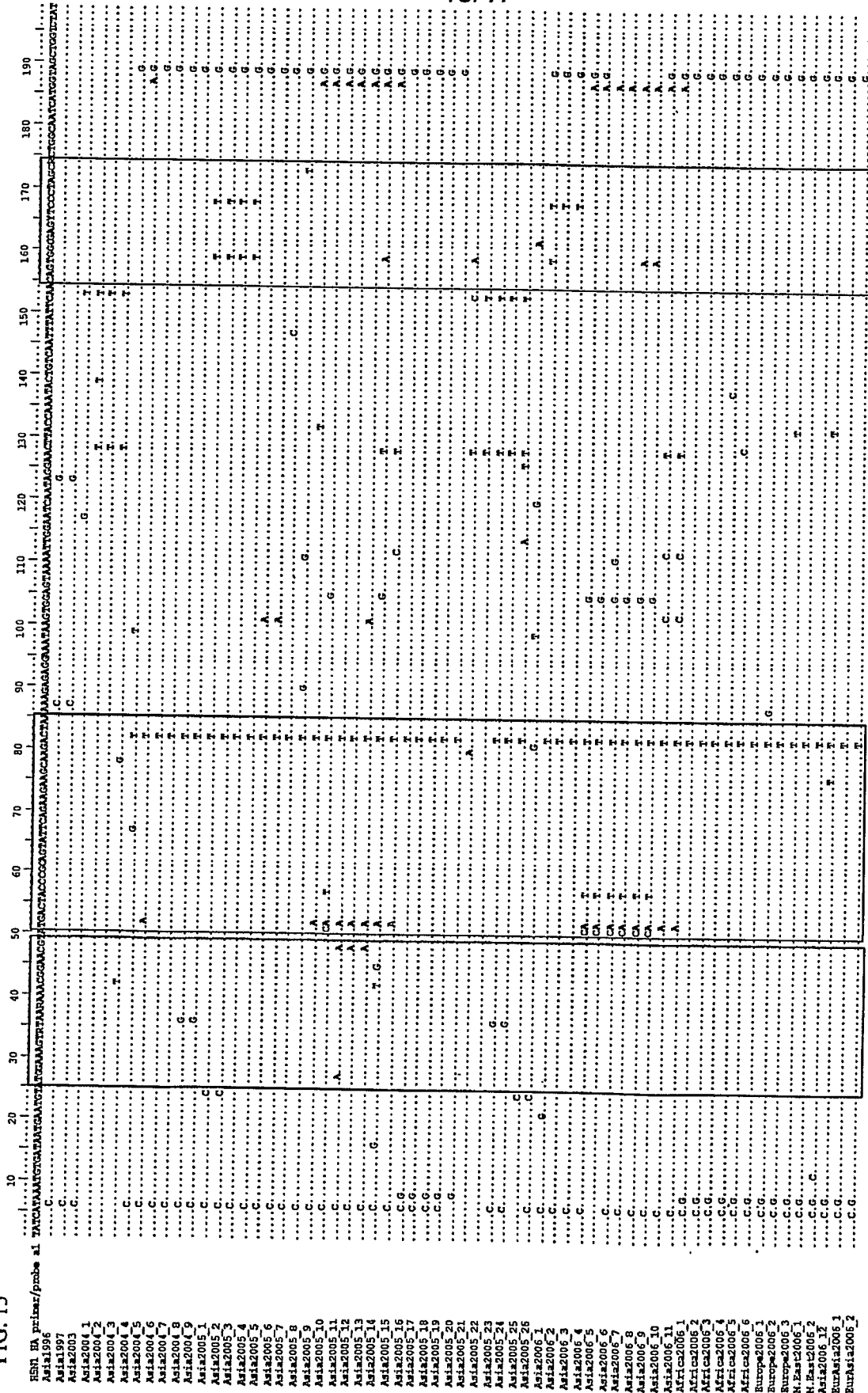


[illegible]

FIG. 10

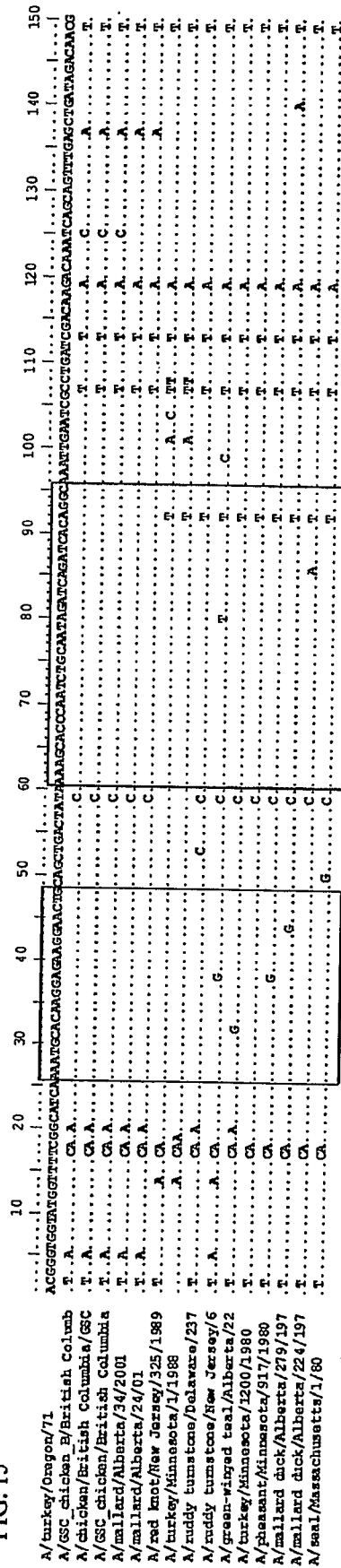
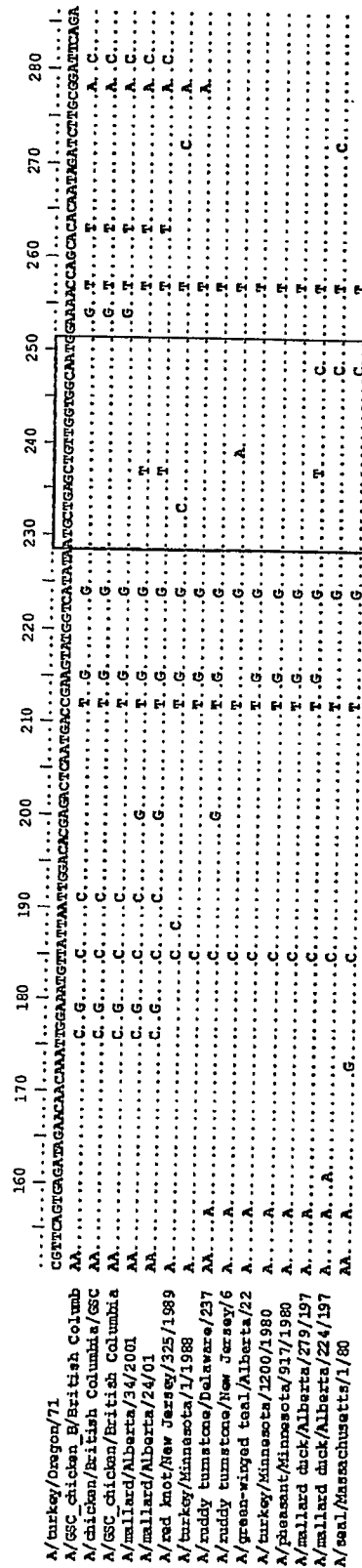






10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
AS1 41994	AS1 41995	AS1 41996	AS1 41997	AS1 41998	AS1 41999	AS1 42000	AS1 42001	AS1 42002	AS1 42003	AS1 42004	AS1 42005	AS1 42006	AS1 42007	AS1 42008	AS1 42009	AS1 42010	AS1 42011	AS1 42012	AS1 42013	AS1 42014	AS1 42015	AS1 42016
AS1 42017	AS1 42018	AS1 42019	AS1 42020	AS1 42021	AS1 42022	AS1 42023	AS1 42024	AS1 42025	AS1 42026	AS1 42027	AS1 42028	AS1 42029	AS1 42030	AS1 42031	AS1 42032	AS1 42033	AS1 42034	AS1 42035	AS1 42036	AS1 42037	AS1 42038	AS1 42039
AS1 42040	AS1 42041	AS1 42042	AS1 42043	AS1 42044	AS1 42045	AS1 42046	AS1 42047	AS1 42048	AS1 42049	AS1 42050	AS1 42051	AS1 42052	AS1 42053	AS1 42054	AS1 42055	AS1 42056	AS1 42057	AS1 42058	AS1 42059	AS1 42060	AS1 42061	AS1 42062
AS1 42063	AS1 42064	AS1 42065	AS1 42066	AS1 42067	AS1 42068	AS1 42069	AS1 42070	AS1 42071	AS1 42072	AS1 42073	AS1 42074	AS1 42075	AS1 42076	AS1 42077	AS1 42078	AS1 42079	AS1 42080	AS1 42081	AS1 42082	AS1 42083	AS1 42084	AS1 42085
AS1 42086	AS1 42087	AS1 42088	AS1 42089	AS1 42090	AS1 42091	AS1 42092	AS1 42093	AS1 42094	AS1 42095	AS1 42096	AS1 42097	AS1 42098	AS1 42099	AS1 42100	AS1 42101	AS1 42102	AS1 42103	AS1 42104	AS1 42105	AS1 42106	AS1 42107	AS1 42108
AS1 42109	AS1 42110	AS1 42111	AS1 42112	AS1 42113	AS1 42114	AS1 42115	AS1 42116	AS1 42117	AS1 42118	AS1 42119	AS1 42120	AS1 42121	AS1 42122	AS1 42123	AS1 42124	AS1 42125	AS1 42126	AS1 42127	AS1 42128	AS1 42129	AS1 42130	AS1 42131
AS1 42132	AS1 42133	AS1 42134	AS1 42135	AS1 42136	AS1 42137	AS1 42138	AS1 42139	AS1 42140	AS1 42141	AS1 42142	AS1 42143	AS1 42144	AS1 42145	AS1 42146	AS1 42147	AS1 42148	AS1 42149	AS1 42150	AS1 42151	AS1 42152	AS1 42153	AS1 42154
AS1 42155	AS1 42156	AS1 42157	AS1 42158	AS1 42159	AS1 42160	AS1 42161	AS1 42162	AS1 42163	AS1 42164	AS1 42165	AS1 42166	AS1 42167	AS1 42168	AS1 42169	AS1 42170	AS1 42171	AS1 42172	AS1 42173	AS1 42174	AS1 42175	AS1 42176	AS1 42177
AS1 42178	AS1 42179	AS1 42180	AS1 42181	AS1 42182	AS1 42183	AS1 42184	AS1 42185	AS1 42186	AS1 42187	AS1 42188	AS1 42189	AS1 42190	AS1 42191	AS1 42192	AS1 42193	AS1 42194	AS1 42195	AS1 42196	AS1 42197	AS1 42198	AS1 42199	AS1 42200
AS1 42201	AS1 42202	AS1 42203	AS1 42204	AS1 42205	AS1 42206	AS1 42207	AS1 42208	AS1 42209	AS1 42210	AS1 42211	AS1 42212	AS1 42213	AS1 42214	AS1 42215	AS1 42216	AS1 42217	AS1 42218	AS1 42219	AS1 42220	AS1 42221	AS1 42222	AS1 42223
AS1 42224	AS1 42225	AS1 42226	AS1 42227	AS1 42228	AS1 42229	AS1 42230	AS1 42231	AS1 42232	AS1 42233	AS1 42234	AS1 42235	AS1 42236	AS1 42237	AS1 42238	AS1 42239	AS1 42240	AS1 42241	AS1 42242	AS1 42243	AS1 42244	AS1 42245	AS1 42246
AS1 42247	AS1 42248	AS1 42249	AS1 42250	AS1 42251	AS1 42252	AS1 42253	AS1 42254	AS1 42255	AS1 42256	AS1 42257	AS1 42258	AS1 42259	AS1 42260	AS1 42261	AS1 42262	AS1 42263	AS1 42264	AS1 42265	AS1 42266	AS1 42267	AS1 42268	AS1 42269
AS1 42270	AS1 42271	AS1 42272	AS1 42273	AS1 42274	AS1 42275	AS1 42276	AS1 42277	AS1 42278	AS1 42279	AS1 42280	AS1 42281	AS1 42282	AS1 42283	AS1 42284	AS1 42285	AS1 42286	AS1 42287	AS1 42288	AS1 42289	AS1 42290	AS1 42291	AS1 42292
AS1 42293	AS1 42294	AS1 42295	AS1 42296	AS1 42297	AS1 42298	AS1 42299	AS1 42300	AS1 42301	AS1 42302	AS1 42303	AS1 42304	AS1 42305	AS1 42306	AS1 42307	AS1 42308	AS1 42309	AS1 42310	AS1 42311	AS1 42312	AS1 42313	AS1 42314	AS1 42315
AS1 42316	AS1 42317	AS1 42318	AS1 42319	AS1 42320	AS1 42321	AS1 42322	AS1 42323	AS1 42324	AS1 42325	AS1 42326	AS1 42327	AS1 42328	AS1 42329	AS1 42330	AS1 42331	AS1 42332	AS1 42333	AS1 42334	AS1 42335	AS1 42336	AS1 42337	AS1 42338
AS1 42339	AS1 42340	AS1 42341	AS1 42342	AS1 42343	AS1 42344	AS1 42345	AS1 42346	AS1 42347	AS1 42348	AS1 42349	AS1 42350	AS1 42351	AS1 42352	AS1 42353	AS1 42354	AS1 42355	AS1 42356	AS1 42357	AS1 42358	AS1 42359	AS1 42360	AS1 42361
AS1 42362	AS1 42363	AS1 42364	AS1 42365	AS1 42366	AS1 42367	AS1 42368	AS1 42369	AS1 42370	AS1 42371	AS1 42372	AS1 42373	AS1 42374	AS1 42375	AS1 42376	AS1 42377	AS1 42378	AS1 42379	AS1 42380	AS1 42381	AS1 42382	AS1 42383	AS1 42384
AS1 42385	AS1 42386	AS1 42387	AS1 42388	AS1 42389	AS1 42390	AS1 42391	AS1 42392	AS1 42393	AS1 42394	AS1 42395	AS1 42396	AS1 42397	AS1 42398	AS1 42399	AS1 42400	AS1 42401	AS1 42402	AS1 42403	AS1 42404	AS1 42405	AS1 42406	AS1 42407
AS1 42408	AS1 42409	AS1 42410	AS1 42411	AS1 42412	AS1 42413	AS1 42414	AS1 42415	AS1 42416	AS1 42417	AS1 42418	AS1 42419	AS1 42420	AS1 42421	AS1 42422	AS1 42423	AS1 42424	AS1 42425	AS1 42426	AS1 42427	AS1 42428	AS1 42429	AS1 42430
AS1 42431	AS1 42432	AS1 42433	AS1 42434	AS1 42435	AS1 42436	AS1 42437	AS1 42438	AS1 42439	AS1 42440	AS1 42441	AS1 42442	AS1 42443	AS1 42444	AS1 42445	AS1 42446	AS1 42447	AS1 42448	AS1 42449	AS1 42450	AS1 42451	AS1 42452	AS1 42453
AS1 42454	AS1 42455	AS1 42456	AS1 42457	AS1 42458	AS1 42459	AS1 42460	AS1 42461	AS1 42462	AS1 42463	AS1 42464	AS1 42465	AS1 42466	AS1 42467	AS1 42468	AS1 42469	AS1 42470	AS1 42471	AS1 42472	AS1 42473	AS1 42474	AS1 42475	AS1 42476
AS1 42477	AS1 42478	AS1 42479	AS1 42480	AS1 42481	AS1 42482	AS1 42483	AS1 42484	AS1 42485	AS1 42486	AS1 42487	AS1 42488	AS1 42489	AS1 42490	AS1 42491	AS1 42492	AS1 42493	AS1 42494	AS1 42495	AS1 42496	AS1 42497	AS1 42498	AS1 42499
AS1 42500	AS1 42501	AS1 42502	AS1 42503	AS1 42504	AS1 42505	AS1 42506	AS1 42507	AS1 42508	AS1 42509	AS1 42510	AS1 42511	AS1 42512	AS1 42513	AS1 42514	AS1 42515	AS1 42516	AS1 42517	AS1 42518	AS1 42519	AS1 42520	AS1 42521	AS1 42522
AS1 42523	AS1 42524	AS1 42525	AS1 42526	AS1 42527	AS1 42528	AS1 42529	AS1 42530	AS1 42531	AS1 42532	AS1 42533	AS1 42534	AS1 42535	AS1 42536	AS1 42537	AS1 42538	AS1 42539	AS1 42540	AS1 42541	AS1 42542	AS1 42543	AS1 42544	AS1 42545
AS1 42546	AS1 42547	AS1 42548	AS1 42549	AS1 42550	AS1 42551	AS1 42552	AS1 42553	AS1 42554	AS1 42555	AS1 42556	AS1 42557	AS1 42558	AS1 42559	AS1 42560	AS1 42561	AS1 42562	AS1 42563	AS1 42564	AS1 42565	AS1 42566	AS1 42567	AS1 42568
AS1 42569	AS1 42570	AS1 42571	AS1 42572	AS1 42573	AS1 42574	AS1 42575	AS1 42576	AS1 42577	AS1 42578	AS1 42579	AS1 42580	AS1 42581	AS1 42582	AS1 42583	AS1 42584	AS1 42585	AS1 42586	AS1 42587	AS1 42588	AS1 42589	AS1 42590	AS1 42591
AS1 42592	AS1 42593	AS1 42594	AS1 42595	AS1 42596	AS1 42597	AS1 42598	AS1 42599	AS1 42600	AS1 42601	AS1 42602	AS1 42603	AS1 42604	AS1 42605	AS1 42606	AS1 42607	AS1 42608	AS1 42609	AS1 42610	AS1 42611	AS1 42612	AS1 42613	AS1 42614
AS1 42615	AS1 42616	AS1 42617	AS1 42618	AS1 42619	AS1 42620	AS1 42621	AS1 42622	AS1 42623	AS1 42624	AS1 42625	AS1 42626	AS1 42627	AS1 42628	AS1 42629	AS1 42630	AS1 42631	AS1 42632	AS1 42633	AS1 42634	AS1 42635	AS1 42636	AS1 42637
AS1 42638	AS1 42639	AS1 42640	AS1 42641	AS1 42642	AS1 42643	AS1 42644	AS1 42645	AS1 42646	AS1 42647	AS1 42648	AS1 42649	AS1 42650	AS1 42651	AS1 42652	AS1 42653	AS1 42654	AS1 42655	AS1 42656	AS1 42657	AS1 42658	AS1 42659	AS1 42660
AS1 42661	AS1 42662	AS1 42663	AS1 42664	AS1 42665	AS1 42666	AS1 42667	AS1 42668	AS1 42669	AS1 42670	AS1 42671	AS1 42672	AS1 42673	AS1 42674	AS1 42675	AS1 42676	AS1 42677	AS1 42678	AS1 42679	AS1 42680	AS1 42681	AS1 42682	AS1 42683
AS1 42684	AS1 42685	AS1 42686	AS1 42687	AS1 42688	AS1 42689	AS1 42690	AS1 42691	AS1 42692	AS1 42693	AS1 42694	AS1 42695	AS1 42696	AS1 42697	AS1 42698	AS1 42699	AS1 42700	AS1 42701	AS1 42702	AS1 42703	AS1 42704	AS1 42705	AS1 42706
AS1 42707	AS1 42708	AS1 42709	AS1 42710	AS1 42711	AS1 42712	AS1 42713	AS1 42714	AS1 42715	AS1 42716	AS1 42717	AS1 42718	AS1 42719	AS1 42720	AS1 42721	AS1 42722	AS1 42723	AS1 42724	AS1 42725	AS1 42726	AS1 42727	AS1 42728	AS1 42729
AS1 42730	AS1 42731	AS1 42732	AS1 42733	AS1 42734	AS1 42735	AS1 42736	AS1 42737	AS1 42738	AS1 42739	AS1 42740	AS1 42741	AS1 42742	AS1 42743	AS1 42744	AS1 42745	AS1 42746	AS1 42747	AS1 42748	AS1 42749	AS1 42750	AS1 42751	AS1 42752
AS1 42753	AS1 42754	AS1 42755	AS1 42756	AS1 42757	AS1 42758	AS1 42759	AS1 42760	AS1 42761	AS1 42762	AS1 42763	AS1 42764	AS1 42765	AS1 42766	AS1 42767	AS1 42768	AS1 42769	AS1 42770	AS1 42771	AS1 42772	AS1 42773	AS1 42774	AS1 42775
AS1 42776	AS1 42777	AS1 42778	AS1 42779	AS1 42780	AS1 42781	AS1 42782	AS1 42783	AS1 42784	AS1 42785	AS1 42786	AS1 42787	AS1 42788	AS1 42789	AS1 42790	AS1 42791	AS1 42792	AS1 42793	AS1 42794	AS1 42795	AS1 42796	AS1 42797	AS1 42798
AS1 42799	AS1 42800	AS1 42801	AS1 42802	AS1 42803	AS1 42804	AS1 42805	AS1 42806	AS1 42807	AS1 42808	AS1 42809	AS1 42810	AS1 42811	AS1 42812	AS1 42813	AS1 42814	AS1 42815	AS1 42816	AS1 42817	AS1 42818	AS1 42819	AS1 42820	AS1 42821
AS1 42822	AS1 42823	AS1 42824	AS1 42825	AS1 42826	AS1 42827	AS1 42828	AS1 42829	AS1 42830	AS1 42831	AS1 42832	AS1 42833	AS1 42834	AS1 42835	AS1 42836	AS1 42837	AS1 42838	AS1 42839	AS1 42840	AS1 42841	AS1 42842	AS1 42843	AS1 42844
AS1 42845	AS1 42846	AS1 42847	AS1 42848	AS1 42849	AS1 42850	AS1 42851	AS1 42852	AS1 42853	AS1 42854	AS1 42855	AS1 42856	AS1 42857	AS1 42858	AS1 42859	AS1 42860	AS1 42861	AS1 42862	AS1 42863	AS1 42864	AS1 42865	AS1 42866	AS1 42867
AS1 42868	AS1 42869	AS1 42870	AS1 42871	AS1 42872	AS1 42873	AS1 42874	AS1 42875	AS1 42876	AS1 42877	AS1 42878	AS1 42879	AS1 42880	AS1 42881	AS1 42882	AS1 42883	AS1 42884	AS1 42885	AS1 42886	AS1 42887	AS1 42888	AS1 42889	AS1 42890
AS1 42891	AS1 42892	AS1 42893	AS1 42894	AS1 42895	AS1 42896	AS1 42897	AS1 42898	AS1 42899	AS1 42900	AS1 42901	AS1 42902	AS1 42903	AS1 42904	AS1 42905	AS1 42906	AS1 42907	AS1 42908	AS1 42909	AS1 42910	AS1 42911	AS1 42912	AS1 42913
AS1 42914	AS1 42915	AS1 42916	AS1 42917	AS1 42918	AS1 42919	AS																

FIG. 15



A/avian/Netherlands/33/03
 A/conure/England/1234/94
 A/chicken/Italy/1285/2000
 A/chicken/Netherlands/1/03
 A/avian/Netherlands/219/03
 A/mallard/Netherlands/12/00
 A/turkey/Italy/4169/1999
 A/turkey/Northern Ireland/VE-1
 A/England/268/96
 A/turkey/Ireland/PV74/95
 A/parrot/England/1174/94
 A/parakeet/Netherlands/267497/
 A/gull/Italy/692-2/93
 A/mallard/Netherlands/12/2000

A/avian/Netherlands/33/03
 A/conure/England/1234/94
 A/chicken/Italy/1285/2000
 A/chicken/Netherlands/1/03
 A/avian/Netherlands/219/03
 A/mallard/Netherlands/12/00
 A/turkey/Italy/4169/1999
 A/turkey/Northern Ireland/VF-1
 A/England/268/95
 A/turkey/Ireland/PV74/95
 A/parrot/England/1174/94
 A/parakeet/Netherlands/267497/
 A/gull/Italy/692-2/93
 A/mallard/Netherlands/12/2000

