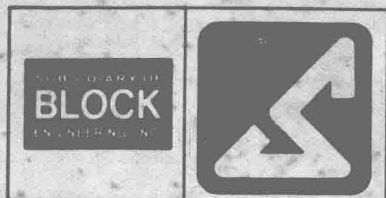


THE **SADTLER**

**STANDARD
SPECTRA**





SADTLER RESEARCH LABORATORIES, INC.

NMR
CHEMICAL SHIFT INDEX
SET 3

CREATIVE CHEMISTS SINCE 1874

3316 SPRING GARDEN ST., PHILADELPHIA, PA. 19104
TEL. 215 382-7800 • TWX 710 - 670-1186 • CABLE SADTLABS

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
12638M	G	4.11	ACH	R6N(N-CH(CH2-CH3)/CH2)/A(C-OH)-CH-C(CH3)/CH-C(CH3)		CDCL3
5450M	C	2.22	BHR	R6888PPP<PN(CH2-Q3/CH3)-BH/PH(CH2-Q3/CH3)-BH>		CDCL3
5450M	C	1.40- 2.79	BHR	R6888PPP<PN(CH2-Q3/CH3)-BH/PH(CH2-Q3/CH3)-BH>		CDCL3
5527M	B	2.12	CCH3	C(=O)-O-R6O		CDCL3
5257M	E	2.60	CH	AA<C-CH-C*/CH-CH-C*/CH2-CH2/CH2-CH2		CCL4
12661M	C	3.04	CH	AA(C-CH-C*-C(CH3)/CH-CH-C*)/CH3/CH3		CCL4
12660M	C	3.11	CH	AA(C-CH-C*-C(CH3)/CH-CH-C*)/CH3/CH3		DMSO-D6
12659M	C	3.09	CH	AA(C-CH-C*-C(CH3)/CH-CH-C*)/CH3/CH3		CDCL3
10829M	B	1.77- 2.34	CH	AA(C-C*)/CH2-NH/CH2-CH2		CDCL3
10824M	E	2.90- 3.54	CH	AA(C-C*)/CH(CH3/CH3)/CH2-NH2		CDCL3
12017M	D	3.69	CH	AA(C-C*-CH-C(CH3))/CH3/CH3	S	DMSO-D6
12460M	D	3.70	CH	AA(C-C*-CH-C(CH3)/CH-CH-C(CH3))/CH3/CH3		CDCL3
7068M	B	3.73	CH	ANNA<C-N-C*/C(=O)-N-C*/CH3/CH3		CDCL3
11017M	B	3.10- 4.60	CH	ANNA(C-N-C*/C(=O)-N-C*)/CH3/CH3		DMSO-D6
4934M	A	5.45	CH	AN<C-CH-CH-N>/A/A		CDCL3
6869M	D	2.40	CH	AN<C-CH-CH-N>/CH2-CH2/CH2-CH2		CCL4
2260M	A	5.50	CH	AN<C-CH-N>/A/A		CDCL3
4345M	E	5.28	CH	AN<C-C(CH3)-N-C(CH3)/C(CH3)/OH/CH3		CDCL3
6329M	C	4.26	CH	AN<C-N>/A<C-CH-CH-C(=O)>/CH2-CH2		DMSO-D6
1903M	A	5.58	CH	AN<C-N>/A/A		CCL4
13377M	D	2.59	CH	AN(C-CH-CH-N)/CH2-CH2/CH3		CCL4
6304M	B	4.39	CH	AN/A/C(OH/A/CH3)		CDCL3
7910M	E	3.65	CH	AR60A<C-C*-O-C*/CH-CH-C(CH3)/CH3/CH3		CDCL3
5872M	B	2.20 APP.	CH	AR6R6<C-CH-C*-CH2/CH-CH-C*/CH3/CH3		CDCL3
5263M	F	2.28	CH	AR6<C-CH-C*-CH2/CH-CH-C*/CH2-CH2/CH2-CH2		CCL4
12657M	F	3.97	CH	AR6(C-C*-C(=O)-CH(CH3)/CH-CH-C(CH3))/CH3/CH3		CDCL3
4541M	D	3.27	CH	A<C(OH)-CH-C(CH3)/CH-C(C(=O)-CH3)/CH3/CH3		CDCL3
9390M	B	2.84	CH	A<C-CH-CH-C(BR)/CH3/CH3		CCL4
9469M	C	2.80	CH	A<C-CH-CH-C(CH3)/CH3/CH3		CCL4
5251M	D	2.42	CH	A<C-CH-CH-C(CH(CH2/CH2))/CH2-CH2/CH2-CH2		CCL4
5250M	D	2.59	CH	A<C-CH-CH-C(CH(CH2/CH3))/CH2-CH2/CH3		CDCL3
7835M	B	2.81	CH	A<C-CH-CH-C(CH(CH3/CH3))/CH3/CH3		CCL4
2040M	A	4.52	CH	A<C-CH-CH-C(=O)/A<C-CH-CH-C(=O)>/CH-CL2		CDCL3
1743M	C	3.97	CH	A<C-CH-CH-C(=O)/A/CH2-CH2	S	CDCL3
6825M	B	2.99	CH	A<C-CH-CH-C(=O)-H)/CH3/CH3		CCL4
4121M	B	2.99	CH	A<C-CH-CH-C(=O)-Q2)/CH3/CH3		CDCL3
5575M	C	4.82	CH	A<C-CH-CH-C(F)/A/CH2-N	S	D2O
3761M	A	5.40	CH	A<C-CH-CH-C(NH2)/A/C:N	S	TFA
8353M	B	5.77	CH	A<C-CH-CH-C(N(CH3/CH3))/A<C-CH-CH-C(N(CH3/CH3))/R60A<C(OH)/C(=O)>	S	CDCL3
6685M	B	2.81	CH	A<C-CH-CH-C(OH)/CH3/CH3		CDCL3
1579M	F	3.75 APP.	CH	A<C-CH-CH-C(O-CH2)/A/CH2-CH2	S	TFA
6663M	D	2.50	CH	A<C-CH-CH-C(O-CH2)/CH2-CH3/CH3		CCL4
8352M	C	6.11	CH	A<C-CH-CH-C(O-CH3)/A<C-CH-CH-C(O-CH3)/R6A<C(NH2)/C(=O)>		CDCL3
8348M	B	5.94	CH	A<C-CH-CH-C(O-CH3)/A<C-CH-CH-C(O-CH3)/R6A<C(OH)/C(=O)>		CDCL3
8350M	B	5.87	CH	A<C-CH-CH-C(O-CH3)/A<C-CH-CH-C(O-CH3)/R6A<C(OH)/C(=O)>		CDCL3
7894M	B	2.93	CH	A<C-CH-CH-C(Q2(H/C(=O)-OH/H))/CH3/CH3		CDCL3
7208M	B	2.90	CH	A<C-CH-CH-C(SI(A/A/A))/CH3/CH3		CDCL3
2978M	C	2.98	CH	A<C-CH-CH-C(SO2-NH)/CH3/CH3		CDCL3
1630M	C	4.28	CH	A<C-CH-C(CH3)-C(O-CH3)/CH-C(CH3)/A<C-CH-C(CH3)-C(O-CH3)/CH-C(CH3)/CH(A/A)		CDCL3
1629M	C	4.38	CH	A<C-CH-C(CH3)-C(O-C(=O)-CH3)/CH-C(CH3)/A<C-CH-C(CH3)-C(O-C(=O)-CH3)/CH-C(CH3)/CH(A/A)		CDCL3
2572M	F	2.47	CH	A<C-CH-C(CH(CH2/CH3))-C(OH)/CH2-CH3/CH3		CCL4
7836M	B	2.82	CH	A<C-CH-C(CH(CH3/CH3))/CH3/CH3		CCL4
4347M	C	2.95	CH	A<C-CH-C(CH(CH3/CH3))-C(SO2-CL)/CH-C(CH(CH3/CH3))/CH3/CH3		CDCL3
1524M	B	2.87	CH	A<C-CH-C(CH(CH3/CH3))/CH-C(CH(CH3/CH3))/CH3/CH3		CDCL3
5105M	B	3.48	CH	A<C-CH-C(C(=O)-OH)-C(OH)/CH-C(CH(CH3/CH3))/CH3/CH3		CDCL3
5105M	B	2.88	CH	A<C-CH-C(C(=O)-OH)-C(OH)/CH-C(CH(CH3/CH3))/CH3/CH3		CDCL3
1907M	C	2.72	CH	A<C-CH-C(NH2)-C(CH3)/CH3/CH3		CCL4
8069M	C	2.97	CH	A<C-CH-C(NO2)-C(CH3)/CH3/CH3		CCL4
4831M	D	2.64	CH	A<C-CH-C(NO2)-C(OH)/CH2-CH2/CH3		CDCL3
2201M	D	3.15	CH	A<C-CH-C(OH)-C(OH)/CH-C(CH(CH3/CH3))/CH3/CH3		CDCL3
2201M	D	2.74	CH	A<C-CH-C(OH)-C(OH)/CH-C(CH(CH3/CH3))/CH3/CH3		CDCL3
4699M	D	2.85	CH	A<C-CH-C(O-CH2)-C(CH3)/CH3/CH3		CDCL3
3100M	D	4.48	CH	A<C-CH-C(O-CH3)-C(O-CH3)/A/CH2-C(=O)-O		CCL4
3094M	D	4.50	CH	A<C-CH-C(O-CH3)-C(O-CH3)/A/CH2-C(=O)-O		CDCL3
3103M	C	3.46	CH	A<C-CH-C(O-CH3)-C(O-CH3)/CH2-C(=O)/CH3		CDCL3
5494M	C	3.10	CH	A<C-C(CH3)-CH-C(CH3)/CH-C(CH(CH3/CH3))/CH3/CH3		CDCL3
1523M	B	3.19	CH	A<C-C(CH(CH3/CH3))-CH-C(CH(CH3/CH3))/CH-C(CH(CH3/CH3))/CH3/CH3		CDCL3
2027M	A	5.17	CH	A<C-C(=O)>/A<C-CH-CH-C(=O)>/CH-CL2		CDCL3
1100M	B	3.53	CH	A<C-C(=O)-CH-C(R5NNN<N-C(=O)/C(=O)>)/CH-C(=O)/CH3/-CH3		TFA
6447M	D	2.51	CH	A<C-C(NH2)/CH2-CH3/CH3		CCL4
1896M	B	2.61	CH	A<C-C(NH2)/CH3/CH3		CCL4
6451M	D	2.80	CH	A<C-C(NH-A)/CH2-CH3/CH3		CCL4

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
6617M	B	4.30	CH	A<C-C(OH)>/A/CH3		CCL4
2687M	D	2.97	CH	A<C-C(OH)>/CH2-CH3/CH3		CCL4
1893M	B	3.20	CH	A<C-C(OH)>/CH3/CH3		CCL4
3205M	C	3.08	CH	A<C-C(OH)-CH-C(CH3)/CH-C(CL)>/CH3/CH3		CCL4
2116M	C	3.23	CH	A<C-C(OH)-CH-C(CH3)/CH-C(NH2)>/CH3/CH3	S	TFA
7910M	D	2.99	CH	A<C-C(OH)-CH-C(CH3)/CH-C(R60AA<CH-C*-C(CH3)/C*-C(CH3)>)>/CH3/CH3		CDCL3
9558M	D	3.38 APP.	CH	A<C-C(OH)-CH-C(O-CH2)>/CH2-C(=O)/CH3		DMSO-D6
4348M	D	2.82	CH	A<C-C(OH)-C(CH(CH2/CH3))>/CH2-CH3/CH3		CCL4
6439M	B	3.10	CH	A<C-C(OH)-C(CH(CH3/CH3))>/CH3/CH3		CCL4
6615M	C	3.00	CH	A<C-C(OH)-C(C(CH3/CH3/CH3))>/CH3/CH3		CCL4
5105M	C	2.88	CH	A<C-C(OH)-C(C(=O)-OH)OCH-C(H(CH3/CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
5106M	C	3.37	CH	A<C-C(OH)-C(C(=O)-OH)-C(CH3)>/CH3/CH3		CDCL3
5105M	C	3.48	CH	A<C-C(OH)-C(C(=O)-OH)/CH-C(CH(CH3/CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
1910M	B	3.53	CH	A<C-C(OH)-C(NO2)/CH-C(NO2)>/CH3/CH3		CCL4
2201M	C	2.74	CH	A<C-C(OH)-C(OH)/CH-C(CH(CH3/CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
2201M	C	3.15	CH	A<C-C(OH)-C(OH)/CH-C(CH(CH3/CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
6616M	G	4.29	CH	A<C-C(OH)/CH-C(CH3)>/A/CH3		CCL4
2572M	G	2.92	CH	A<C-C(OH)/CH-C(CH(CH2/CH3))>/CH2-CH3/CH3		CCL4
1504M	C	3.21	CH	A<C-C(O-CH2)-CH-C(CH3)>/CH3/CH3	S	TFA
3861M	C	3.30	CH	A<C-C(O-CH2)-CH-C(CH3)>/CH3/CH3		CDCL3
1509M	D	3.24	CH	A<C-C(O-CH2)-CH-C(CH3)/CH-C(CL)>/CH3/CH3	S	TFA
4698M	D	3.25	CH	A<C-C(O-CH2)-CH-C(CH3)/CH-C(CL)>/CH3/CH3		CDCL3
2470M	C	3.19	CH	A<C-C(O-CH2)-CH-C(CH3)/CH-C(I)>/CH3/CH3		TFA
2463M	D	3.15	CH	A<C-C(O-CH2)-CH-C(CH3)/CH-C(I)>/CH3/CH3		CDCL3
9613M	C	3.33	CH	A<C-C(O-CH2)-CH-C(CH3)/CH-C(SO2-NH2)>/CH3/CH3		DMSO-D6
2265M	E	5.97	CH	A<C-C(O-CH2)-CH-C(NH2)/CH-C(O-CH2)>/A<C-C(O-CH2)-CH-C(NH2)/CH-C(O-CH2)>/A		CDCL3
5406M	D	6.22	CH	A<C-C(O-CH3)-CH-C(O-CH3)/CH-C(O-CH3)>/A<C-C(O-CH3)-CH-C(O-CH3)/CH-C(O-CH3)>/A<C-C(O-CH3)-CH-C(O-CH3)/CH-C(O-CH3)>		CDCL3
1101M	B	3.34	CH	A<C-C(O-CH3)-CH-C(O-CH3)/CH-C(R5NNN<N-C(=O)/C(=O)>)>/-CH3/CH3		CDCL3
9623M	D	3.31	CH	A<C-C(O-CH)-CH-C(CH3)/CH-C(SO2-NH2)>/CH3/CH3		DMSO-D6
8116M	C	3.10	CH	A<C-C(O-C(=O)-CH2)-CH-C(CH3)>/CH3/CH3		CDCL3
8112M	C	3.02	CH	A<C-C(O-C(=O)-CH2)-CH-C(CH3)>/CH3/CH3		CDCL3
4347M	D	4.26	CH	A<C-C(SO2-CL)-C(CH(CH3/CH3))>/CH-C(CH(CH3/CH3))>/CH3/-CH3		CDCL3
6005M	B	3.29	CH	A<C-C(OH)-C(CH(CH3/CH3))>/CH-C(R60A<C-O=C(OH)>)>/CH3/CH3		CDCL3
736M	E	4.45	CH	A(C(S-CH3)/CH-C(CL))>/A/CH2-CH2	S	CDCL3
12299M	C	2.74	CH	A(C-CH-CH-C(A))>/CH2-OH/CH2-CH2		CDCL3
11032M	B	2.88	CH	A(C-CH-CH-C(CH2-C(=O)-OH))>/CH3/CH3		CDCL3
12727M	D	2.88	CH	A(C-CH-CH-C(C(=O)-R3))>/CH3/CH3		CCL4
13570M	B	3.85	CH	A(C-CH-CH-C(F))>/C:N/CH3		CCL4
12534M	B	5.37	CH	A(C-CH-CH-C(N(CH3/CH3)))>/A(C-CH-CH-C(N(CH3/CH3)))>/A		CDCL3
13705M	C	8.19	CH	A(C-CH-CH-C(N(CH3/CH3)))>/R6NN(C-C(=O)/C(=O))		DMSO-D6
14332M	C	4.08	CH	A(C-CH-CH-C(O-CH3))>/CH2-C(=O)/CH2-C(=O)		CDCL3
12903M	B	2.90	CH	A(C-CH-CH-C(O-C(=O)-A))>/CH3/CH3		CDCL3
12905M	B	2.90	CH	A(C-CH-CH-C(O-C(=O)-A))>/CH3/CH3		CDCL3
12906M	B	2.88	CH	A(C-CH-CH-C(O-C(=O)-NH))		CDCL3
10061M	B	2.96	CH	A(C-CH-CH-C(QN(NH-C(S))))		CDCL3
867M	C	2.88	CH	A(C-CH-CH-C(Q2(CH3/H/H)))>/CH3/CH3		CCL4
10173M	C	2.92	CH	A(C-CH-CH-C(R5OS(C(CH3)-O/S)))>/CH3/CH3		CDCL3
12462M	D	2.85	CH	A(C-CH-C(CH2-CH2)-C(CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
12463M	C	2.89	CH	A(C-CH-C(CH2-CH2)-C(CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
12071M	C	2.85	CH	A(C-CH-C(CH2-C(=O))-C(CH2))>/CH3/CH3		CDCL3
420M	C	2.78	CH	A(C-CH-C(CH3)-C(CH3))>/CH3/CH3		CCL4
14559M	C	2.85	CH	A(C-CH-C(CH(CH3/CH3))-C(O-CH2)/CH-C(CH(CH3/CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
14558M	B	2.88	CH	A(C-CH-C(CH(CH3/CH3))-C(O-CH3)/CH-C(CH(CH3/CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
10301M	D	1.70- 2.60	CH	A(C-CH-C(C(CH3/CH3/CH3))-C(OH)/CH-C(C(CH3/CH3/CH3))>/CH2-OH/CH3		CDCL3
684M	C	2.72	CH	A(C-CH-C(OH)-C(CH3))>/CH3/CH3		CCL4
608M	C	2.85	CH	A(C-CH-C(O-CH2)-C(CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
10849M	B	3.40	CH	A(C-CH-C(O-CH2)-C(O-CH3))>/CH2-C(=O)-OH/CH2-C(=O)-OH		DMSO-D6
12457M	C	3.31	CH	A(C-C(BR)-CH-C(CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
12459M	F	3.10	CH	A(C-C(CH2-CH)-CH-C(CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
13816M	E	3.13	CH	A(C-C(CH2-CH)-CH-C(CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
13815M	G	3.16	CH	A(C-C(CH2-CH)-CH-C(CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
12015M	D	3.17 APP.	CH	A(C-C(CH2-C)-CH-C(CH3))>/CH3/CH3		DMSO-D6
424M	C	3.02	CH	A(C-C(CH3)-CH-C(CH(CH3/CH3))>/CH-C(CH3))>/CH3/CH3		CCL4
14605M	C	3.15	CH	A(C-C(OH)-CH-C(CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
10802M	D	3.12	CH	A(C-C(OH)-CH-C(CH3)/CH-C(R50A(C(O/C*/A)))>/CH3/CH3		DMSO-D6
10040M	C	3.32	CH	A(C-C(OH)-C(NH2)-C(CH3)/CH-C(NH2))>/CH3/CH3	S	D2O
11384M	C	3.43	CH	A(C-C(OH)-C(NO2)-C(CH3)/CH-C(NO2))>/CH3/C*3		CDCL3
599M	C	3.24	CH	A(C-C(O-CH2)-CH-C(CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
616M	C	3.24	CH	A(C-C(O-CH2)-CH-C(CH3)/CH-C(CL))>/CH3/CH3		CDCL3
14559M	D	3.32	CH	A(C-C(O-CH2)-C(CH(CH3/CH3))>/CH-C(CH(CH3/CH3))>/CH3/CH3		CDCL3
11994M	D	3.16	CH	A(C-C(O-CH3)-CH-C(CH3)/CH-C(NH-C(=O))>/CH3/CH3		CDCL3

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
1455RM	C	3.31	CH	A(C-C(O-CH3)-C(CH3CH3/CH3))/CH-C(CH3CH3/CH3)/CH3/CH3		CDCL3
12601M	E	5.93	CH	A(C-C(O-C(=O)-CH3)-CH-C(O-C(=O)-CH3))/A(C-C(CH2-O-C(=O))/A		CDCL3
12656M	C	3.20	CH	A(C-C(O-P(=O/O/O))-CH-C(CH3))/CH3/CH3		GDCL3
220M	A	5.50	CH	A/A/A		CDCL3
14234M	B	4.21	CH	A/A/CH2-A		CDCL3
1863M	B	3.82	CH	A/A/CH2-CH2		CCL4
11435M	B	4.07	CH	A/A/CH2-CH2		CDCL3
11232M	C	3.89	CH	A/A/CH2-CH2		CDCL3
3051M	C	4.11	CH	A/A/CH2-CH2		CCL4
3050M	D	4.03	CH	A/A/CH2-CH2		CCL4
5836M	D	3.98	CH	A/A/CH2-CH2		CDCL3
1651M	D	3.91	CH	A/A/CH2-CH2	S	TFA
11578M	B	3.88	CH	A/A/CH2-CH2		CDCL3
11722M	B	4.81	CH	A/A/CH2-C(=O)		CDCL3
3049M	B	4.51	CH	A/A/CH2-C(=O)-O		CDCL3
5574M	C	4.72	CH	A/A/CH2-N	S	D2O
8467M	C	4.21	CH	A/A/CH2-R6NN		CDCL3
129M	A	5.04	CH	A/A/C(=O)-OH		CDCL3
15M	A	4.99	CH	A/A/C-CL3		CDCL3
8725M	A	5.88	CH	A/A/R6A<C=CH/C(=O)>		CDCL3
8347M	C	6.09	CH	A/A/R6A<C=C(CH2-CH3)/C(=O)>		CDCL3
8349M	B	6.28	CH	A/A/R6A<C=C(NH2)/C(=O)>		CDCL3
8724M	A	6.01	CH	A/A/R6A<C=C(OH)/C(=O)>		CDCL3
8351M	B	6.05	CH	A/A/R6A<C=C(O-CH3)/C(=O)>		CDCL3
8500M	B	2.91	CH	A/CH2-BR/CH2-CH2		CCL4
2816M	E	2.29	CH	A/CH2-CH2/CH2-CH2		CCL4
2875M	E	2.41	CH	A/CH2-CH2/CH2-CH2		CCL4
9298M	C	2.41	CH	A/CH2-CH2/CH2-CH2		CCL4
9236M	G	2.25	CH	A/CH2-CH2/CH2-CH3		CCL4
2618M	E	2.30	CH	A/CH2-CH2/CH2-CH3		CCL4
2815M	E	2.30	CH	A/CH2-CH2/CH2-CH3		CCL4
6107M	C	2.70	CH	A/CH2-CH2/CH3		CCL4
8509M	D	2.53	CH	A/CH2-CH2/CH3		CDCL3
9295M	C	2.58	CH	A/CH2-CH2/CH3		CCL4
3441M	D	2.60	CH	A/CH2-CH2/CH3		CCL4
31M	D	2.52 APP.	CH	A/CH2-CH3/CH3		CCL4
12060M	C	3.08	CH	A/CH2-C(=O)-OH/CH2-CH2		DMSO-D6
7958M	B	3.08- 3.70	CH	A/CH2-C(=O)/CH3		CDCL3
8499M	D	2.73	CH	A/CH2-OH/CH2-CH2		CDCL3
8137M	B	2.85	CH	A/CH2-OH/CH3		CCL4
11433M	C	3.03	CH	A/CH2-O-C(=O)/CH2-CH2		CDCL3
11426M	B	3.13	CH	A/CH2-O-C(=O)/CH3		CDCL3
10183M	B	2.83	CH	A/CH3/CH3		CCL4
13861M	A	2.50- 3.30	CH	A/CH(A/CH2)/CH2-A		CDCL3
11743M	C	3.64	CH	A/CH(C(=O)-O/A)/CH2-A		CDCL3
7773M	C	2.90	CH	A/CH(C=N/A)/CH2-CH3		CDCL3
5772M	D	3.19	CH	A/HCH-C(=O)-O/CH3		CCL4
4296M	D	3.42	CH	A/HCH-C(=O)/CH3		CDCL3
9686M	A	5.81	CH	A/OH/R5NNO<C=N-N/O-C(NH2)>		DMSO-D6
4064M	B	3.78	CH	A/Q1(H/CL/CL)/CH3		CCL4
458M	A	7.20	CH	A/R5NO(C-C(=O)/N-C(A))		CDCL3
13903M	C	3.29	CH	A/R5OO(C(CH3)-O/O)/CH2-O-C(=O)		CDCL3
590M	D	7.70	CH	A/R5O(C-C(=O)/CH2-CH2)		TFA
9854M	D	4.20	CH	A/R6NO<N-CH2/CH2>/CH2-C(=O)		CDCL3
2362M	A	7.08	CH	BR2/A<C-C(CH-BR2)>		CDCL3
6375M	A	6.80	CH	BR3		CCL4
4609M	C	5.12	CH	BR/A<C-CH-CH-C(CH(BR/HCH))>/HCH-BR		CDCL3
4579M	C	5.14	CH	BR/A<C-CH-C(CH(BR/HCH))>/HCH-BR		CDCL3
10335M	A	6.19	CH	BR/A/A		CDCL3
223M	B	5.05	CH	BR/A/CH3		CCL4
13402M	B	4.91	CH	BR/A/CH(BR/C(=O))		CDCL3
3637M	A	5.53	CH	BR/A/CH(BR/C(=O)-O)		C3H6O
3637M	A	5.12	CH	BR/A/CH(BR/C(=O)-O)		C3H6O
10623M	C	5.10	CH	BR/A/HCH-BR		CDCL3
13164M	A	6.67	CH	BR/BR/ANA(C-N-C*/CH-CH-C*)		CDCL3
9596M	A	6.66	CH	BR/BR/A<C-CH-C(CH-BR2)>		CDCL3
2412M	A	6.96	CH	BR/BR/A<C-C(C:N)>		CDCL3
1883M	B	5.69	CH	BR/BR/CH2-BR		CCL4
6409M	A	6.04	CH	BR/BR/CH(BR/BR)		CCL4
6708M	A	7.07	CH	BR/BR/CL		CCL4
9239M	A	6.70	CH	BR/BR/C(=O)-A		CDCL3
14411M	A	5.90	CH	BR/BR/C(=O)-OH		CDCL3
3823M	C	6.31	CH	BR/BR/C(=O)-R6N		CCL4
6785M	A	6.33	CH	BR/BR/C-BR3		CDCL3
2567M	A	5.85	CH	BR/BR/C-N		CCL4
7906M	A	6.55	CH	BR/BR/R5O<C-O/CH>		CCL4
4637M	C	7.25	CH	BR/BR/R6NA<C=C(BR)/C*>		CDCL3
11436M	B	4.40	CH	BR/CH2-BN/CH2-O-C(=O)		CDCL3
6735M	C	4.32	CH	BR/CH2-BR/CH2-CL		CCL4
4214M	D	4.25 APP.	CH	BR/CH2-BR/CH2-OH		CCL4

: REPRESENTS TRIPLE BOND, - REPRESENTS AN ARROW AND < AND > REPRESENT BRACKETS.

PAGE 3

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
11922M	B	4.79	CH	BR/CH ₂ -BR/CH ₂ -O-P (=O/G/O)		CDCL ₃
3629M	C	4.00	CH	BR/CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
6692M	C	4.08	CH	BR/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CDCL ₃
839M	E	4.03	CH	BR/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
6736M	D	4.20	CH	BR/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
408M	D	4.02	CH	BR/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
3948M	D	3.99	CH	BR/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
3947M	D	3.99	CH	BR/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
227M	E	3.99	CH	BR/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
6893M	C	4.17 APP.	CH	BR/CH ₂ -CH/CH ₃		CCL ₄
6789M	E	4.40	CH	BR/CH ₂ -C(=O)-O/CH ₃		CCL ₄
6714M	C	4.43	CH	BR/CH ₂ -C(=O)-O/CH ₃		CDCL ₃
4212M	D	3.99	CH	BR/CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
9458M	E	4.57	CH	BR/CH(BR/CH ₂)/CH ₂ -CH		CDCL ₃
9458M	D	4.19	CH	BR/CH(BR/CH ₂)/CH ₂ -CH ₂		CDCL ₃
3099M	C	4.80	CH	BR/CH(BR/C(=O))/CH ₃		CDCL ₃
8201M	B	5.10	CH	BR/CH(OH/A)/A		CDCL ₃
8199M	C	5.10	CH	BR/CH(OH/A)/A		CCL ₄
8199M	C	4.98	CH	BR/CH(OH/A)/A		CCL ₄
6709M	A	7.20	CH	BR/CL/CL		CCL ₄
2761M	C	4.45	CH	BR/C(BR/BR/CH ₃)/CH ₃		CCL ₄
8200M	D	4.11	CH	BR/C(CH ₃ /CH ₃ /CH ₃)/CH ₂ -OH		CCL ₄
8198M	D	5.01	CH	BR/C(OH/CH ₃ /CH ₃)/A		CCL ₄
10305M	C	6.41	CH	BR/C(=O)-A/A		CDCL ₃
10302M	D	5.08	CH	BR/C(=O)-A/CH ₂ -CH ₃		CDCL ₃
5206M	D	5.22	CH	BR/C(=O)-A/CH ₂ -CH ₃		TFA
5200M	C	5.43	CH	BR/C(=O)-A/CH ₃		TFA
10300M	C	5.31	CH	BR/C(=O)-A/CH ₃		CDCL ₃
496M	B	5.19	CH	BR/C(=O)-A/CH ₃		CCL ₄
3099M	D	5.42	CH	BR/C(=O)-A/CH(BR/CH ₃)		CDCL ₃
5109M	B	5.90	CH	BR/C(=O)-A/CH(BR/C(=O))		CDCL ₃
12662M	C	4.39	CH	BR/C(=O)-CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
13402M	C	5.33	CH	BR/C(=O)-CH ₃ /CH(BR/A)		CDCL ₃
7128M	B	4.60	CH	BR/C(=O)-CL/CH ₃		CCL ₄
2490M	C	4.63	CH	BR/C(=O)-NH/CH ₂ -A		TFA
13638M	D	4.55	CH	BR/C(=O)-NH/CH ₂ -CH		DMSO-D ₆
5017M	C	4.53	CH	BR/C(=O)-NH/CH ₃		DMSO-D ₆
2922M	C	4.61	CH	BR/C(=O)-NH/CH ₃		DMSO-D ₆
2075M	D	4.33	CH	BR/C(=O)-NH/CH(CH ₃ /CH ₃)		TFA
2489M	E	4.40	CH	BR/C(=O)-NH/CH(CH ₃ /CH ₃)		TFA
13086M	E	4.32	CH	BR/C(=O)-NH/CH(CH ₃ /CH ₃)		CDCL ₃
13268M	C	4.79	CH	BR/C(=O)-NH/HCH-A		DMSO-D ₆
9834M	A	5.39	CH	BR/C(=O)-OH/A		CDCL ₃
2389M	D	4.13	CH	BR/C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
12543M	D	4.21	CH	BR/C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂		CDCL ₃
8077M	C	4.12	CH	BR/C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
144M	B	4.42	CH	BR/C(=O)-OH/CH ₃		CDCL ₃
3637M	B	5.53	CH	BR/C(=O)-OH/CH(BR/A)		C ₃ H ₆ O
3637M	B	5.12	CH	BR/C(=O)-OH/CH(BR/A)		C ₃ H ₆ O
9190M	A	4.69	CH	BR/C(=O)-OH/CH(BR/C(=O)-O)		C ₃ H ₆ O
6744M	C	4.49	CH	BR/C(=O)-OH/HCH-BR		CDCL ₃
9365M	C	4.72	CH	BR/C(=O)-OH/HCH-C(=O)-O		D ₂ O
5620M	D	5.33	CH	BR/C(=O)-O-CH ₂ /A		CDCL ₃
9825M	C	5.28	CH	BR/C(=O)-O-CH ₂ /A		CCL ₄
12089M	E	4.09	CH	BR/C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
10931M	D	4.08	CH	BR/C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
6831M	D	4.22	CH	BR/C(=O)-O-CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
1880M	C	4.77	CH	BR/C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂		CCL ₄
1295M	D	4.25	CH	BR/C(=O)-O-SN/CH ₃		CCL ₄
2491M	E	4.18	CH	BR/C(=O)-R ₆ NO/CH(CH ₃ /CH ₃)		CDCL ₃
1609M	A	5.25	CH	BR/C=N/C(=O)-NH ₂		TFA
9114M	C	6.25	CH	BR/F/C(F/F/O)		CDCL ₃
9113M	C	6.51	CH	BR/F/C(=O)-O-CH ₂		CDCL ₃
13543M	D	4.22	CH	BR/HCH-A/CH ₃		CDCL ₃
187M	D	4.15 APP.	CH	BR/HCH-BR/CH ₃		CCL ₄
231M	C	4.30	CH	BR/HCH-BR/CH ₃		CCL ₄
12874M	B	4.99	CH	CCL ₃ /A[C-CH-CH-C(O-CH ₃)]/A[C-CH-CH-C(O-CH ₃)]		CDCL ₃
904M	C	1.95- 2.80	CH	CF ₃ /CH ₂ -C(=O)-O/CH ₃		CCL ₄
11018M	B	2.10- 2.86	CH	CH ₂ -ANNA/CH ₃ /CH ₃		DMSO-D ₆
2474M	C	1.67 APP.	CH	CH ₂ -A/CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		D ₂ O
2473M	D	1.80- 3.00	CH	CH ₂ -A/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		D ₂ O
8181M	B	1.81	CH	CH ₂ -A/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
10087M	B	1.86	CH	CH ₂ -A/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
10083M	C	1.87	CH	CH ₂ -A/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10089M	B	1.87	CH	CH ₂ -A/CH ₃ /CH ₃		D ₂ O
12459M	C	2.09	CH	CH ₂ -BR/CH ₂ -A/CH ₃		CDCL ₃
9203M	B	2.21	CH	CH ₂ -BR/CH ₂ -CL/CH ₃		CDCL ₃
6767M	B	1.93	CH	CH ₂ -BR/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
6267M	A	0.89	CH	CH ₂ -CH ₂		CDCL ₃
10884M	D	4.10	CH	CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
2245M	C	1.42- 2.16	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₃		CCL ₄

: REPRESENTS TRIPLE BOND, ~ REPRESENTS AN ARROW AND < AND > REPRESENT BRACKETS.

SADTLER NMR SPECTRA 1972 CHEMICAL SHIFT INDEX SET THREE

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
3597M	B	1.53	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CDCl ₃
3641M	B	1.76	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
11449M	D	1.40- 1.90	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -C/CH ₃		CDCl ₃
13156M	B	1.40- 2.20	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
281M	B	1.50 APP.	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
7914M	B	1.09- 1.57	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10746M	B	1.00- 1.92	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
11227M	B	1.50 APP.	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
1146M	C	1.36 APP.	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃	S	TFA
11452M	B	1.10- 1.60	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
9281M	B	1.41- 2.11	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
3413M	C	1.00- 1.50	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
6836M	C	1.78- 1.92	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
6754M	B	1.73 APP.	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
13398M	C	1.20- 1.80	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
8153M	C	1.48	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10941M	B	1.58	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10999M	C	0.83- 1.59	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
13878M	B	1.30- 2.20	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃	S	CDCl ₃
7201M	B	1.10- 1.90	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
1694M	D	1.30- 2.00	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
11788M	B	1.20- 2.00	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
14124M	D	1.70	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
414M	C	1.22- 2.10	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
2992M	B	1.50	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		TFA
13617M	B	1.40 APP.	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
1189M	B	1.10- 2.20	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
6699M	C	1.22- 1.99	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10478M	B	1.07- 1.81	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
8640M	B	1.44	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
5425M	C	1.44	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
5620M	B	1.50	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
2329M	B	1.35- 2.00	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
2351M	B	1.62	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
2347M	B	1.10- 2.04	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
13694M	B	1.30- 2.00	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃	S	D ₂ O
3780M	D	1.46	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10720M	B	1.40- 2.01	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
10720M	B	1.40- 2.01	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		2.01U
4230M	B	1.60	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
5997M	B	1.45	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
14459M	C	1.40- 1.90	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
14426M	B	1.10- 1.88	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
2768M	B	1.46	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
2765M	B	1.08- 1.83	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
2785M	B	1.03- 1.78	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
2961M	B	1.60	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		TFA
156M	B	1.58 APP.	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
165M	B	1.58	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
122M	B	1.65	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
149M	C	1.53 APP.	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
121M	B	1.76	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
7112M	B	1.10- 1.91	CH	CH ₂ -CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
14300M	B	1.10- 1.60	CH	CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃		CDCl ₃
3412M	B	1.00- 1.50	CH	CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
3416M	C	0.90- 1.60	CH	CH ₂ -CH ₃ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10884M	C	1.28	CH	CH ₂ -CH ₃ /CH-CH ₂		CCL ₄
1547M	D	1.80 APP.	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
2245M	C	1.42- 2.16	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
2877M	C	1.91 APP.	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃	S	CDCl ₃
6984M	B	1.10- 1.70	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
6985M	B	1.13- 2.00	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
52M	C	1.60	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
11759M	C	1.10- 1.80	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
4279M	D	1.75 APP.	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
11224M	C	1.18- 2.00	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃	S	DMSO-D ₆
9269M	C	1.74	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
11446M	C	1.30- 2.00	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
11447M	C	1.20- 2.00	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
14627M	B	1.20- 2.90	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
8693M	B	1.62	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
13638M	B	1.20- 2.00	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		DMSO-D ₆
10384M	C	1.30- 2.00	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10437M	C	1.33- 1.91	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
5554M	B	1.65 APP.	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
12226M	D	1.20- 2.00	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
6208M	D	1.69 APP.	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
4503M	D	1.70 APP.	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
11467M	B	1.20- 1.90	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
5717M	B	1.94	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃	S	CDCl ₃
14400M	B	1.30- 2.20	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		DMSO-D ₆

: REPRESENTS TRIPLE BOND, - REPRESENTS AN ARROW AND < AND > REPRESENT BRACKETS.

PAGE 5

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
5809M	C	1.30- 2.30	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
521M	C	1.10- 1.85	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
12137M	B	1.10- 2.10	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
12433M	C	1.10- 2.00	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
7845M	B	1.10- 2.00	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		D ₂ O
7834M	D	1.38- 2.14	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
2838M	B	1.77 APP.	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11011M	C	1.48- 1.90	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
12922M	B	1.60- 2.10	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		D ₂ O
12908M	C	1.20- 2.00	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
6798M	B	1.05- 1.77	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
6966M	C	1.58	CH	CH ₂ -CH/CH ₃ /CH ₃		DMSO-D ₆
6899M	B	2.49	CH	CH ₂ -CL/CH ₂ -N/CH ₃	S	CDCL ₃
6892M	B	1.91	CH	CH ₂ -CL/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
14025M	B	2.15- 2.60	CH	CH ₂ -C(=O)-OH/CH ₂ -C(=O)-OH/CH ₃		D ₂ O
5812M	D	2.18 APP.	CH	CH ₂ -C(=O)-O/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
6801M	B	1.40- 2.33	CH	CH ₂ -C(=O)-O/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		TFA
10558M	B	2.10	CH	CH ₂ -C(=O)-O/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
1277M	C	1.10- 1.80	CH	CH ₂ -C(=O)-O/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
277M	B	1.12	CH	CH ₂ -C(=O)-O/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
4243M	E	1.00- 1.50	CH	CH ₂ -C(=O)-O/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
695M	C	2.08	CH	CH ₂ -C(=O)-O/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10936M	B	1.12- 2.13	CH	CH ₂ -C(=O)/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
3896M	C	1.96	CH	CH ₂ -C(=O)/CH ₂ -CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10135M	B	2.01	CH	CH ₂ -C(=O)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
13310M	B	2.21	CH	CH ₂ -C(=O)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
10897M	B	1.96- 2.34	CH	CH ₂ -C(=O)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
6261M	B	2.00- 2.50	CH	CH ₂ -C(=O)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
343M	B	2.00- 2.55	CH	CH ₂ -C(=O)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
9388M	C	1.82- 2.38	CH	CH ₂ -C(=O)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
809M	B	2.00 APP.	CH	CH ₂ -C(=O)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10201M	C	1.90- 2.37	CH	CH ₂ -C(=O)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
3082M	B	2.27	CH	CH ₂ -C(=O)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
12835M	B	1.97	CH	CH ₂ -C=N/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
12129M	D	1.30- 1.80	CH	CH ₂ -C/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CDCL ₃
11450M	D	1.40- 1.90	CH	CH ₂ -C/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
10736M	D	1.70	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
11442M	D	1.70	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11443M	D	1.74	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
3432M	D	1.63 APP.	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
329M	E	1.80 APP.	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
12200M	C	1.20- 1.90	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
12204M	C	1.40- 1.90	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
12224M	E	1.68	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
10628M	D	1.68	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
12128M	D	1.68	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
6008M	D	2.00	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
4385M	E	1.70	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
13266M	B	0.80- 1.75	CH	CH ₂ -C/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
1881M	B	1.73	CH	CH ₂ -I/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
9175M	C	1.09- 1.68	CH	CH ₂ -NH ₂ /CH ₂ -CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
6499M	B	1.59	CH	CH ₂ -NH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
3301M	B	1.70	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
1315M	B	1.87	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		TFA
12999M	B	1.77	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
10799M	B	1.93	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
12501M	B	2.03	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		D ₂ O
2985M	B	1.83	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		TFA
11919M	C	2.33	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
2420M	B	1.50	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
2419M	B	1.55	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11812M	B	1.68	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11813M	B	1.67	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
1693M	B	1.75	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
11970M	B	2.05	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃	S	DMSO-D ₆
136M	C	1.60	CH	CH ₂ -NH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
5224M	C	1.79	CH	CH ₂ -N/CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
8641M	B	1.62- 2.20	CH	CH ₂ -N/CH ₂ -N/CH ₃		CDCL ₃
4452M	B	2.17 APP.	CH	CH ₂ -N/CH ₂ -R ₆ NSAA/CH ₃		CDCL ₃
11712M	B	2.00	CH	CH ₂ -N/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
1645M	C	1.71	CH	CH ₂ -N/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
4077M	B	2.13	CH	CH ₂ -N/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
4090M	B	2.20	CH	CH ₂ -N/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11127M	B	2.02	CH	CH ₂ -N/CH ₃ /CH ₃		DMSO-D ₆
7972M	B	2.36	CH	CH ₂ -N/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
7705M	B	1.83	CH	CH ₂ -N/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
7391M	B	1.72	CH	CH ₂ -N/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
7113M	B	2.00	CH	CH ₂ -N/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
3758M	B	1.83	CH	CH ₂ -N/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11284M	B	1.70- 2.64	CH	CH ₂ -N/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11228M	B	1.95	CH	CH ₂ -N/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
13815M	D	1.95	CH	CH ₂ -CH/CH ₂ -A/CH ₃		CDCL ₃
9323M	C	1.52	CH	CH ₂ -OH/CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
7318M	B	1.00- 2.00	CH	CH ₂ -OH/CH ₂ -C/CH ₃		CCL ₄
7317M	D	1.10- 2.00	CH	CH ₂ -OH/CH ₂ -C/CH ₃		CCL ₄
14167M	A	1.71	CH	CH ₂ -OH/CH ₂ -OH/CH ₂ -A		DMSO-D ₆
7717M	A	1.85	CH	CH ₂ -OH/CH ₂ -OH/CH ₂ -A		DMSO-D ₆
7721M	D	3.22- 3.65	CH	CH ₂ -OH/CH ₂ -OH/CH ₂ -R ₆		DMSO-D ₆
7219M	B	1.67	CH	CH ₂ -OH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
11471M	C	1.74	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CDCL ₃
11461M	C	1.73	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CDCL ₃
11462M	D	1.76	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CDCL ₃
11472M	C	1.76	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CDCL ₃
7479M	D	1.82 APP.	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
12907M	D	1.80	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
12222M	D	1.75	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CDCL ₃
1875M	B	1.72 APP.	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
11439M	D	1.95	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CDCL ₃
11440M	D	1.96	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
11427M	B	1.20- 1.90	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃		CDCL ₃
11429M	B	1.20- 1.80	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
6431M	B	1.27- 1.84	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃		CDCL ₃
7454M	B	1.15- 1.65	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
12221M	C	1.10- 1.80	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃		CDCL ₃
12613M	B	1.10- 1.80	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃		CDCL ₃
7305M	B	1.10- 1.70	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
12140M	D	1.71	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH/CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
11488M	D	1.74	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₂ -CH/CH ₂ -CH ₃		CDCL ₃
8590M	B	1.91	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10388M	B	2.07	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
10540M	B	1.63- 2.33	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		DMSO-D ₆
6725M	B	1.98	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
6301M	B	2.05	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		C ₃ D ₆ O
1206M	B	1.98	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
3179M	B	2.01	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
3156M	B	1.86	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10062M	B	1.97	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
6885M	C	1.11- 2.05	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
1416M	B	2.10	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
11857M	B	1.11	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃	S	TFA
10191M	B	1.99	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
11906M	C	2.08	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃	S	CDCL ₃
11913M	B	1.75- 2.33	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11905M	C	2.10	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃	S	CDCL ₃
11914M	C	2.09	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11915M	B	2.07	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11904M	C	2.20	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃	S	TFA
10732M	B	1.98	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11752M	B	2.04	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
4237M	C	1.58	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
159M	D	1.40- 2.10	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
75M	B	2.08	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
55M	C	1.86	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
11970M	B	2.05	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃	S	DMSO-D ₆
12012M	C	2.05	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃	S	DMSO-D ₆
724M	B	2.07	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
709M	B	2.02	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
6428M	B	2.20	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
277M	B	1.12	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
238M	C	1.91	CH	CH ₂ -O-C (=O) /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
7468M	B	1.34	CH	CH ₂ -O/CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
8961M	B	2.02	CH	CH ₂ -O/CH ₃ /CH ₃		DMSO-D ₆
4896M	C	2.00	CH	CH ₂ -O/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
4890M	C	2.01	CH	CH ₂ -O/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
4895M	B	2.00	CH	CH ₂ -O/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
4889M	B	2.00	CH	CH ₂ -O/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
962M	B	1.84	CH	CH ₂ -O/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
6282M	B	1.90	CH	CH ₂ -O/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
1230M	D	1.10- 1.70	CH	CH ₂ -QN/CH ₂ -CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
9186M	C	1.98- 2.40	CH	CH ₂ -QN/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
7917M	D	1.26- 2.08	CH	CH ₂ -Q1/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
4315M	C	1.71 APP.	CH	CH ₂ -Q2/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
13618M	B	1.32- 2.12	CH	CH ₂ -Q3/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
10175M	C	1.79	CH	CH ₂ -R5O5/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
8910M	B	1.50	CH	CH ₂ -R6NN/CH ₃ /CH ₃		DMSO-D ₆
11004M	C	1.95	CH	CH ₂ -R6NN/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
12746M	B	2.49 APP.	CH	CH ₂ -R6NN/CH ₃ /CH ₃		D ₂ O
5944M	B	1.40 APP.	CH	CH ₂ -R6R6R6TRI/CH ₃ /CH ₃	S	CCL ₄
3410M	C	1.67	CH	CH ₂ -SH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
5156M	C	1.91	CH	CH ₂ -SN/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
1673M	C	2.07 APP.	CH	CH ₂ -SN/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
1674M	C	2.26 APP.	CH	CH ₂ -SN/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
12097M	C	1.90 APP.	CH	CH ₂ -SO ₃ H/CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
11665M	B	1.91	CH	CH ₂ -SO ₃ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
1342M	B	1.82- 2.80	CH	CH ₂ -S(=O)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
7512M	B	2.11	CH	CH ₂ -S/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
10884M	C	1.28	CH	CH ₃ /CH ₂ -CH		CCL ₄
10824M	D	2.02	CH	CH(AA/CH ₂)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
13086M	C	2.36	CH	CH(BR/C(=O))/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
2491M	C	2.34	CH	CH(BR/C(=O))/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
2489M	C	2.30	CH	CH(BR/C(=O))/CH ₃ /CH ₃		TFA
2075M	B	2.32	CH	CH(BR/C(=O))/CH ₃ /CH ₃		TFA
12510M	B	1.88	CH	CH(CH ₂ /CH ₂)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
12509M	B	1.80 APP.	CH	CH(CH ₂ /CH ₂)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
12508M	C	1.70 APP.	CH	CH(CH ₂ /CH ₂)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11438M	C	1.96	CH	CH(CH ₂ /CH ₃)/HCH-O-C(=O)/CH ₃		CDCL ₃
12509M	B	1.80 APP.	CH	CH(CH ₃ /CH ₃)/CH ₂ -BR/CH ₂ -A		CDCL ₃
12510M	B	1.88	CH	CH(CH ₃ /CH ₃)/CH ₂ -C=N/CH ₂ -A		CDCL ₃
12508M	C	1.70 APP.	CH	CH(CH ₃ /CH ₃)/CH ₂ -OH/CH ₂ -A		CDCL ₃
10219M	B	1.46	CH	CH(CH ₃ /CH ₃)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
9278M	B	1.38- 1.98	CH	CH(CH ₃ /CH ₃)/CH(CH ₃ /CH ₃)/CH ₃		CCL ₄
9278M	B	1.38- 1.98	CH	CH(CH ₃ /CH ₃)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
13692M	B	2.31	CH	CH(C(=O)-OH/C(=O)-OH)/CH ₃ /CH ₃		D ₂ O
12507M	C	2.00	CH	CH(C(=O)-O/CH ₂)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
4254M	D	2.22 APP.	CH	CH(C(=O)-O/C(=O))/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
5077M	E	2.17	CH	CH(C(=O)-O/C(=O)-O)/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
4927M	E	2.05	CH	CH(C(=O)-O/C(=O)-O)/CH ₂ -CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
5076M	C	2.33	CH	CH(C(=O)-O/C(=O)-O)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
13817M	C	1.60- 2.40	CH	CH(C(=O)/CH ₂)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
1908M	C	2.42	CH	CH(C(=O)/C(=O))/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
12585M	A	3.25	CH	CH(C=N/A)/A/CH ₂ -A		CDCL ₃
12506M	C	1.81	CH	CH(C=N/CH ₂)/CH(CH ₃ /CH ₃)		CDCL ₃
11438M	B	1.00- 1.70	CH	CH(HCH/CH ₃)/CH ₂ -CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
5993M	B	4.39	CH	CH(NH ₂ /CH ₃)/A/A	S	D ₂ O
10363M	C	2.22	CH	CH(NH ₂ /C(=O)-OH)/CH ₃ /CH ₃		D ₂ O
520M	D	2.28 APP.	CH	CH(NH ₂ /C(=O)-O)/CH ₂ -CH ₃ /CH ₃		TFA
8709M	C	2.42	CH	CH(NH ₂ /C(=O)-O)/CH ₃ /CH ₃	S	CDCL ₃
8651M	C	2.32	CH	CH(NH ₂ /C(=O)-O)/CH ₃ /CH ₃	S	D ₂ O
8895M	B	2.39	CH	CH(NH ₂ /C(=O)-O)/CH ₃ /CH ₃	S	D ₂ O
5807M	C	4.28	CH	CH(NH-C(=O)-O/C(=O)-OH/CH ₃)		CDCL ₃
8660M	C	2.01	CH	CH(NH/C(=O))/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
8658M	C	2.22	CH	CH(NH/C(=O)-O)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11584M	C	2.02	CH	CH(NH/C(=O)-O)/CH ₃ /CH ₃		DMSO-D ₆
8763M	C	2.18	CH	CH(NH/C(=O)-O)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
4772M	B	2.14	CH	CH(NH/C(=O)-O)/CH ₃ /CH ₃		DMSO-D ₆
7964M	C	2.60	CH	CH(N/C-BR ₃)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
7963M	C	2.40	CH	CH(N/C-CL ₃)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
875M	D	1.52 APP.	CH	CH(OH/CH ₂)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
3877M	D	1.52 APP.	CH	CH(OH/CH ₂)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
14429M	B	1.20- 1.70	CH	CH(OH/CH ₃)/CH ₂ -CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
13653M	C	1.71	CH	CH(OH/CH ₃)/HCH-OH/CH ₃		CDCL ₃
3956M	B	1.60	CH	CH(OH/Q ₃)/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
11493M	D	1.40- 2.20	CH	CH(O-C(=O)/CH ₂)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11444M	C	1.10- 1.60	CH	CH(O-C(=O)/CH ₃)/CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃		CDCL ₃
4255M	C	3.87	CH	CH(O-C(=O)/CH)/CH ₂ -O-C(=O)		CDCL ₃
1873M	B	2.10 APP.	CH	CH(R ₆ NO/C=N)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
2027M	B	6.35	CH	CL ₂ /CH(A/A)		CDCL ₃
2040M	B	6.27	CH	CL ₂ /CH(A/A)		CDCL ₃
1853M	C	6.55	CH	CL ₂ /C(CH ₂ /CH ₃ /CH ₃)		CCL ₄
1852M	B	5.36	CH	CL ₂ /C(CH ₃ /CH ₃ /CH ₃)		CCL ₄
866M	A	6.64	CH	CL ₂ /C(=O)-A		CCL ₄
1790M	D	5.78	CH	CL ₂ /C(=O)-CH ₂		CDCL ₃
1786M	D	5.76	CH	CL ₂ /C(=O)-CH ₂		CDCL ₃
3580M	B	6.86	CH	CL ₂ /R ₆ NNA<C=N/N(CH ₃)>		CDCL ₃
3994M	A	5.42	CH	CL ₂ /R ₆ NNSA<CH-NH/NH>		C ₃ H ₆ O
12156M	B	6.22	CH	CL/A(C-C(O-CH ₃)/CH-C(NO ₂))/CCL ₃		CDCL ₃
11016M	A	5.91	CH	CL/A(A(C-CH-CH-C(=O)))		CCL ₄
3888M	A	6.17	CH	CL/BR/C(BR/CL/CL)		CCL ₄
9312M	C	4.07	CH	CL/CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₃		CDCL ₃
9313M	D	4.00 APP.	CH	CL/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
9320M	C	4.27	CH	CL/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CDCL ₃
9329M	C	4.09	CH	CL/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CDCL ₃
9326M	D	4.12	CH	CL/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
9314M	E	4.19	CH	CL/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
6764M	D	4.21	CH	CL/CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
9481M	D	3.88	CH	CL/CH ₂ -CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
9161M	C	3.31- 4.16	CH	CL/CH ₂ -CL/CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
6769M	B	4.19	CH	CL/CH ₂ -CL/CH ₂ -CL		CCL ₄
10492M	C	4.03	CH	CL/CH ₂ -CL/CH ₃		CCL ₄
9529M	C	4.56	CH	CL/CH ₂ -C(=O)/CH ₃		CDCL ₃
2514M	D	3.83	CH	CL/CH ₂ -N/CH ₂ -N		CCL ₄
12122M	E	4.26	CH	CL/CH ₂ -R ₉ NAA/CH ₃		CDCL ₃
6866M	B	4.11	CH	CL/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
5418M	C	4.60	CH	CL/CH(CL/HCH)/HCH-CL		CCL4
5419M	C	4.45	CH	CL/CH(CL/HCH)/HCH-CL		CDCL3
3652M	B	4.32	CH	CL/CH-CL2/CH3		CCL4
10940M	A	4.44	CH	CL/CH-CL2/CH-CL2		CCL4
685M	A	6.60	CH	CL/CL/A		CCL4
7394M	A	6.70	CH	CL/CL/A<CH-CH-C(CH(CL/CL))>		CDCL3
13179M	A	7.43	CH	CL/CL/A(C-CH-CH-C(R5NA(N-C(=O)/C(=O))))		DMSO-D6
9347M	C	5.76	CH	CL/CL/CH2-OH		CCL4
11482M	B	5.90	CH	CL/CL/CH2-O-C(=O)		CDCL3
9775M	C	5.80	CH	CL/CL/CH2-SH		CDCL3
3652M	C	5.85	CH	CL/CL/CH(CL/CH3)		CCL4
10940M	B	6.01	CH	CL/CL/CH(CL/CH)		CCL4
10209M	A	5.91	CH	CL/CL/CH(CL/CL)		CDCL3
10513M	A	7.21	CH	CL/CL/CL		CCL4
1215M	A	6.47	CH	CL/CL/C(CL/CL/C)		CCL4
9408M	B	6.70	CH	CL/CL/C(=O)-NH		DMSO-D6
9418M	B	6.68	CH	CL/CL/C(=O)-NH		DMSO-D6
9415M	A	6.61	CH	CL/CL/C(=O)-NH		DMSO-D6
9410M	C	6.68	CH	CL/CL/C(=O)-NH		DMSO-D6
9409M	A	6.62	CH	CL/CL/C(=O)-NH		DMSO
1640M	C	6.39	CH	CL/CL/C(=O)-NH		D2O
13211M	B	6.08	CH	CL/CL/C(=O)-NH		CDCL3
4967M	A	6.31	CH	CL/CL/C(=O)-NH2		C3H6O
6590M	B	5.94	CH	CL/CL/C(=O)-O		CCL4
166M	A	5.97	CH	CL/CL/C(=O)-OH		CCL4
13210M	B	6.03	CH	CL/CL/C(=O)-O-CH2		CDCL3
11508M	E	5.96	CH	CL/CL/C(=O)-O-CH2		CDCL3
12442M	E	5.98	CH	CL/CL/C(=O)-O-CH2		CDCL3
1293M	C	5.81	CH	CL/CL/C(=O)-O-SN		CCL4
389M	C	6.11	CH	CL/CL/C(=O)-R6N		CCL4
2429M	A	7.45	CH	CL/CL/F		CCL4
8825M	D	5.55	CH	CL/CL/OH(O/O)		CCL4
8354M	A	7.07	CH	CL/CL/R5NSA<C=N/S>		CDCL3
4897M	B	5.76	CH	CL/CL/R6<C(CH3)-CH=CH=>		CDCL3
13765M	B	5.25	CH	CL/CL/SI(O/CH3/CH3)		CDCL3
2257M	A	6.30	CH	CL/C(=O)-A/A		CDCL3
5793M	A	5.52	CH	CL/C(=O)-CL/A		CCL4
11260M	B	4.62	CH	CL/C(=O)-NH/CH3		DMSO-D6
4281M	A	4.77	CH	CL/C(=O)-OH/CH(CL/C(=O)-OH)		C3H6O
8073M	C	3.88	CH	CL/C(=O)-OH/R5R5BI<CH-CH*/CH2>		CDCL3
8021M	D	4.00	CH	CL/C(=O)-OH/R6R6TRI<C*-CH2/CH2/CH2>		CDCL3
2770M	D	4.33	CH	CL/C(=O)-O-CH2/CH3		CCL4
9838M	B	5.30	CH	CL/C(=O)-O-CH3/A		CCL4
6774M	C	4.34	CH	CL/C(=O)-O-CH3/CH3		CCL4
1297M	D	4.25	CH	CL/C(=O)-O-SN/CH3		CCL4
12643M	A	6.13	CH	CL/C=N/AA(C-C*)		CDCL3
958M	C	5.98	CH	CL/F/CF2-O		CCL4
932M	A	6.10	CH	CL/F/C(BR/F2)		CCL4
3634M	B	6.06	CH	CL/F/C(F/F/O)		CCL4
12769M	C	4.69	CH	CL/HCH-C(=O)-OH/HCH-C(=O)-OH		D2O
2488M	D	4.36	CH	CL/HCH-C(=O)-O/CH3		CCL4
3096M	E	4.70	CH	CL/HCH-C(=O)/CH3		CDCL3
4066M	E	4.21	CH	CL/HCH-C/CH2-CH2		CCL4
6915M	E	4.53	CH	CL/HCH-N/CH3	S	D2O
10181M	C	5.81	CH	CL/NO2/CH2-CH3		CCL4
9145M	B	5.88	CH	CL/NO2/CH3		CCL4
8235M	C	5.51	CH	CL/O-CH3/CH2-CL		CCL4
3639M	C	4.48	CH	CL/Q3(H/H/H)/HCH-CL		CCL4
7862M	A	6.01	CH	CL/S-SO2/C-CL3		CDCL3
10822M	E	2.92	CH	C(AA/C=N/CH2)/CH3/CH3		CDCL3
10826M	E	2.76	CH	C(AA/HCH/CH2)/CH3/CH3		CDCL3
1653M	B	1.35 APP.	CH	C(CH2/CH2/CH3)/CH2-CH3/CH3		CDCL3
10263M	C	1.00- 1.82	CH	C(CH2/CH3/CH3)/CH3/CH3		CCL4
7774M	B	2.69	CH	C(CH3/CH3/CH3)/A/CH(C=N/A)		CDCL3
10262M	B	1.10- 1.90	CH	C(CH3/CH3/CH3)/CH2-CH3/CH3		CCL4
8672M	C	1.31 APP.	CH	C(CH3/CH3/CH3)/CH3/CH3		CCL4
10988M	D	1.48- 2.19	CH	C(CH/CH2/CH2)/CH3/C(3		CCL4
12274M	C	6.46	CH	C(CL/CL/CL)/A(C-C(O-CH3)/CH-C(CH3))/A(C-C(O-CH3)/CH-C(CH3))		CDCL3
12273M	B	6.37	CH	C(CL/CL/CL)/A(C-C(O-CH3)/CH-C(CL))/A(C-C(O-CH3)/CH-C(C		CDCL3
12658M	C	2.30 APP.	CH	C(C(=O)-OH/C=N/HCH)/CH3/CH3		CDCL3
6278M	E	1.68- 2.12	CH	C(C(=O)-O/C(=O)-O/CH2)/CH2-CH2/CH3		CCL4
13615M	D	2.93	CH	C(C(=O)/AA/CH2)/CH3/CH3		CDCL3
8470M	B	1.91	CH	C(C=N/C(=O)-O/CH2)/CH2-CH2/CH3		CDCL3
12505M	C	1.19	CH	C(C=N/C(=O)-O/HCH)/CH3/CH3		CDCL3
7160M	C	1.93	CH	C(OH/A/HCH)/CH3/CH3		CDCL3
7157M	D	1.90	CH	C(OH/A/HCH)/CH3/CH3		CDCL3
2767M	F	1.68	CH	C(OH/CH2/CH3)/CH2-CH3/CH3		CCL4
4274M	D	1.35	CH	C(OH/CH2/CH3)/CH3/CH3		CCL4
4944M	D	1.55 APP.	CH	C(OH/CH3/CH3)/CH3/CH3		CCL4
8244M	E	1.71	CH	C(OH/CH/CH3)/CH3/CH3		CCL4

: REPRESENTS TRIPLE BOND, ~ REPRESENTS AN ARROW AND < AND > REPRESENT BRACKETS.

PAGE 9

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
11454M	D	1.45	CH	C(O=C(=O)/CH2/CH3)/CH2-CH3/CH3		CDCL3
10813M	C	3.28	CH	C(O)-A/CH2-CH2/CH2-CH3		CCL4
10447M	B	3.47	CH	C(O)-A/CH3/CH3		CCL4
2371M	F	3.38	CH	C(O)-CH2/A<C-CH-CH-C(CH3)>/CH2-CH3		CCL4
2330M	E	3.37	CH	C(O)-CH2/A<C-CH-C(O-CH3)/CH2-CH3		CCL4
2374M	E	3.35	CH	C(O)-CH2/A<C-CH-C(O-CH3)-C(O-CH3)/CH-C(O-CH3)/CH2-CH3		CCL4
2360M	F	3.93	CH	C(O)-CH2/A<C-C(O-CH3)/CH2-CH3		CCL4
6108M	E	3.45	CH	C(O)-CH2/A/CH2-CH3		CCL4
1421M	B	2.92	CH	C(O)-CH2/CH3/CH3		CDCL3
13398M	D	2.25- 2.80	CH	C(O)-CH2/CH3/CH3		CCL4
2833M	D	2.28	CH	C(O)-CH3/CH2-CH2/CH2-CH2		CCL4
5874M	E	2.39	CH	C(O)-CH3/CH2-CH2/CH3		CCL4
13997M	D	2.34	CH	C(O)-CH3/CH2-CH3/CH2-CH3		CDCL3
1885M	C	2.59	CH	C(O)-CH3/CH3/CH3		CCL4
1908M	D	3.32	CH	C(O)-CH3/C(=O)-CH3/CH(CH3/CH3)		CCL4
3505M	D	4.95	CH	C(O)-CH3/C=N/AR6<C-CH-C*-CH2/CH-CH-C*>		TFA
4561M	D	2.67	CH	C(O)-CH/CH2-CH2/CH3		CCL4
4562M	D	2.47	CH	C(O)-CH/CH2-CH3/CH3		CCL4
4561M	D	2.67	CH	C(O)-CH/CH3/CH3		CCL4
8242M	B	2.63	CH	C(O)-CH/CH3/CH3		CCL4
448M	C	3.80	CH	C(O)-CL/A/CH2-CH3		CCL4
996M	C	6.29	CH	C(O)-C(=O)-O/A<C-C(O-CH3)/CH-C(CH3)/A<C-C(O-CH3)/-CH-C(CH3)>		CDCL3
10655M	D	3.10	CH	C(O)-C/CH3/CH3		CDCL3
10654M	F	3.05	CH	C(O)-C/CH3/CH3		CCL4
443M	D	3.21	CH	C(O)-HNH/A/HCH-CH3		CCL4
8588M	A	4.89	CH	C(O)-H/A/A		CDCL3
7329M	C	2.09	CH	C(O)-H/CH2-CH2/CH2-CH3		CCL4
4387M	D	2.23	CH	C(O)-H/CH2-CH2/CH3		CCL4
74M	C	2.05 APP.	CH	C(O)-H/CH2-CH3/CH2-CH3		CCL4
9370M	B	2.38	CH	C(O)-H/CH3/CH3		CCL4
5873M	C	1.34- 2.26	CH	C(O)-H/CH(CH3/CH3)/CH2-CH3		CCL4
10976M	B	4.09	CH	C(O)-NA/OH/CH(OH/CH)		D2O
7368M	B	2.39	CH	C(O)-NH2/CH3/CH3		CDCL3
13817M	C	1.60- 2.40	CH	C(O)-NH2/CH(CH3/CH3)/CH2-A		CDCL3
2624M	B	3.70	CH	C(O)-NH2/C(=O)-NH2/CH3		TFA
2621M	C	2.68	CH	C(O)-NH2/R6<C=CH/CH2>/CH2-CH3		CDCL3
4689M	B	3.72 APP.	CH	C(O)-NH/AN<C-N>/CH3		CDCL3
8261M	B	3.32- 3.77	CH	C(O)-NH/A/CH2-CH2		DMSO-D6
6250M	D	2.40	CH	C(O)-NH/CH2-CH3/CH3		CDCL3
9696M	C	2.92	CH	C(O)-NH/CH3/CH3		CDCL3
7066M	C	2.46	CH	C(O)-NH/CH3/CH3		CDCL3
805M	D	3.54	CH	C(O)-NH/SH/CH3		CDCL3
6179M	B	4.52	CH	C(O)-OH/AA<C-C*>/CH3		DMSO-D6
13900M	B	4.49	CH	C(O)-OH/AA(C-C*)/CH2-O3		CDCL3
13901M	C	4.82	CH	C(O)-OH/AA(C-C*)/HCH-R50		CDCL3
1712M	D	3.80	CH	C(O)-OH/AR6<C-C*>/CH2-CH3		CDCL3
1709M	D	3.99	CH	C(O)-OH/AR6<C-C*-CH2-CH2>/CH3		CDCL3
4351M	B	4.96	CH	C(O)-OH/A<C-CH-CH-C(CH3)>/A<C-CH-CH-C(CH3)>		CDCL3
7560M	A	5.11	CH	C(O)-OH/A<C-CH-CH-C(=O)>/A<C-CH-CH-C(=O)>		C3D6O
12294M	C	3.56	CH	C(O)-OH/A(C-CH-CH-C(A))/CH2-CH2		CDCL3
12297M	C	3.59	CH	C(O)-OH/A(C-CH-CH-C(A))/CH2-CH2		CDCL3
12295M	C	3.41	CH	C(O)-OH/A(C-CH-CH-C(CH2-A))		CDCL3
12296M	C	3.70	CH	C(O)-OH/A(C-CH-CH-C(CH2-CH2))/CH3		CDCL3
11372M	B	3.68	CH	C(O)-OH/A(C-CH-CH-C(=O))/CH3		CDCL3
13036M	B	3.70	CH	C(O)-OH/A(C-CH-CH-C(F))/CH3		CDCL3
10559M	B	4.32	CH	C(O)-OH/A(C-C(I))-C(NH2)-C(I)/C(I)/CH3		DMSO-D6
386M	C	5.58	CH	C(O)-OH/A(C-C(OCH3)/CH-C(CH3))/A(C-C(OCH3)/CH-C(CH3))		CDCL3
12873M	B	5.27	CH	C(O)-OH/A(C-C(O-CH3))/A(C-CH-CH-C(O-CH3))		CDCL3
12293M	D	3.99	CH	C(O)-OH/A(C-C(O-CH3)/CH-C(A))		CDCL3
13545M	B	3.80	CH	C(O)-OH/A/CH2-A		DMSO-D6
8501M	B	3.34	CH	C(O)-OH/A/CH2-CH		CDCL3
8504M	B	3.40	CH	C(O)-OH/A/CH2-CH		CDCL3
8503M	B	3.34	CH	C(O)-OH/A/CH2-CH		CDCL3
8502M	B	3.42	CH	C(O)-OH/A/CH2-CH		CDCL3
13844M	B	3.52	CH	C(O)-OH/A/CH2-CH2		DMSO
3187M	C	3.37	CH	C(O)-OH/A/CH2-CH3		CCL4
9889M	C	3.59- 4.08	CH	C(O)-OH/A/CH2-O		D2O
3655M	A	3.98	CH	C(O)-OH/A/CH2-OH		C3H6O
6596M	C	4.10	CH	C(O)-OH/A/HCH-C(=O)-O		C3D6O
13864M	C	3.29	CH	C(O)-OH/A/R5		CDCL3
4143M	B	3.20	CH	C(O)-OH/A/R6		CDCL3
14199M	B	2.30- 3.15	CH	C(O)-OH/CH2-A/CH3		DMSO-D6
14197M	C	2.40- 3.10	CH	C(O)-OH/CH2-A/CH3		CDCL3
2832M	C	2.28	CH	C(O)-OH/CH2-CH2/CH2-CH2		CCL4
7293M	D	2.29	CH	C(O)-OH/CH2-CH2/CH2-CH3		CCL4
5433M	D	2.30	CH	C(O)-OH/CH2-CH2/CH3		CCL4
13699M	C	2.20- 2.80	CH	C(O)-OH/CH2-CH2/CH3		D2O
817M	C	2.63	CH	C(O)-OH/CH2-CH2/CH3		TFA
6654M	C	2.21	CH	C(O)-OH/CH2-CH3/CH2-CH3		CCL4

: REPRESENTS TRIPLE BOND, > REPRESENTS AN ARROW AND < AND > REPRESENT BRACKETS.

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
317M	D	2.36	CH	C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₃ /CH ₃		CDCl ₃
7292M	D	2.38	CH	C(=O)-OH/CH ₂ -CH/CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
14027M	C	2.92	CH	C(=O)-OH/CH ₂ -C(=O)-OH/CH ₃		D ₂ O
2108M	C	2.55- 3.16	CH	C(=O)-OH/CH ₂ -C(=O)-O/CH ₂ -CH ₂		DMSO
6455M	B	3.22	CH	C(=O)-OH/CH ₂ -C(=O)-O/CH ₂ -C(=O)-O		D ₂ O
54M	B	2.55	CH	C(=O)-OH/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
12507M	E	2.51	CH	C(=O)-OH/CH(CH ₃ /CH ₃)/CH ₂ -A		CDCl ₃
5570M	A	3.62	CH	C(=O)-OH/C(=O)-OHR60AA<CH-C*/C*>		C ₃ H ₆ O
891M	C	3.61	CH	C(=O)-OH/C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₃		TFA
3607M	B	3.77	CH	C(=O)-OH/C(=O)-OH/CH ₃		TFA
13692M	C	3.21	CH	C(=O)-OH/C(=O)-OH/CH(CH ₃ /CH ₃)		D ₂ O
5562M	A	3.82	CH	C(=O)-OH/C(=O)-OH/R60AA<CH-C*/C*>		C ₃ H ₆ O
5569M	A	3.64	CH	C(=O)-OH/C(=O)-OH/R60AA<CH-C*/C*>		C ₃ D ₆ O
9002M	C	3.23	CH	C(=O)-OH/C(=O)-OH/R6<C(CH ₃)-CH ₂ /CH ₂ >		DMSO-D ₆
12855M	D	2.59	CH	C(=O)-OH/HCH-CH/CH ₃		CDCl ₃
10967M	A	3.75- 4.10	CH	C(=O)-OH/NH ₂ /CH ₂ -OH		D ₂ O
6567M	B	5.27	CH	C(=O)-OH/R5NA<N-C(=O)/C(=O)>/CH ₂ -A		CDCl ₃
6568M	B	5.08	CH	C(=O)-OH/R5NA<N-C(=O)/C(=O)>/CH ₃		CDCl ₃
5019M	C	1.95 APP.	CH	C(=O)-OH/R5<CH-CH ₂ /CH ₂ >/CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
2170M	D	1.91 APP.	CH	C(=O)-OH/R5<CH-CH ₂ /CH ₂ >/CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
13281M	C	1.90 APP.	CH	C(=O)-OH/R5<CH-CH ₂ /CH ₂ >/CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
3965M	D	2.77	CH	C(=O)-OH/R6<C-CH/CH ₂ >/CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
6537M	C	2.70	CH	C(=O)-O-A/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
2951M	C	3.53	CH	C(=O)-O-CH ₂ /A/CH ₂ -CH ₂		CDCl ₃
6641M	D	3.33	CH	C(=O)-O-CH ₂ /A/CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
9324M	E	2.21	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
10852M	B	2.52	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CDCl ₃
9738M	C	2.29	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂ /CH ₂ -CH ₃		CDCl ₃
10059M	C	2.19	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₃ /CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
853M	D	2.35	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH/CH ₃		CCL ₄
2662M	D	1.68- 2.53	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -C/CH ₃		CCL ₄
6724M	D	2.44 APP.	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
2728M	B	2.53	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
4239M	C	2.44	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
8388M	E	2.49	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
238M	D	2.48	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
2665M	C	3.03	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH(C(=O)-O/C(=O)-O)/CH ₃		CCL ₄
2579M	B	2.62	CH	C(=O)-O-CH ₂ /CH(O/O)/CH ₃		CCL ₄
2661M	D	3.10	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(C(=O)-O/C(=O)-O/CH ₂)/CH ₃		CCL ₄
9930M	D	4.65	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-A/CH ₂ -CH		CDCl ₃
7856M	F	4.28	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-A/CH ₂ -CH ₂		CDCl ₃
7660M	D	4.31	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-A/CH ₃		CCL ₄
10006M	D	3.64	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-CH ₃ /CH ₂ -A		CCL ₄
7647M	F	3.29	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-CH ₃ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
7659M	D	3.21- 3.68	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-CH ₃ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
5008M	E	3.44	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-CH ₃ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
8555M	F	3.30	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-CH ₃ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
8556M	F	3.30	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-CH ₃ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
5430M	D	3.49	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-CH ₃ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
10495M	E	3.85	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-CH ₃ /CH ₂ -C(=O)-O		CCL ₄
7489M	D	3.34	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-CH ₃ /CH ₂ -Q ₃		CCL ₄
5039M	D	3.37	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
4254M	E	3.05	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-CH ₃ /CH(CH ₃ /CH ₃)		CCL ₄
3211M	C	4.42	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /A		CCL ₄
10093M	C	5.40	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /AA(C-C*)		CDCl ₃
10083M	F	4.41	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /A(C-CH-CH-C(CH ₂ -CH))		CCL ₄
10082M	E	4.52	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /A(C-CH-CH-C(O-CH ₂))		CDCl ₃
10081M	D	4.40	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /A(C-CH-CH-C(O-CH ₃))		CCL ₄
12776M	E	4.79	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /A(C-C(CH ₃)-CH-C(CH ₃)/CH-C(OH))		CDCl ₃
4983M	C	3.64	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -A		CDCl ₃
7713M	D	3.77	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -A		CDCl ₃
3872M	E	3.28	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH		CCL ₄
1515M	D	3.12	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
3917M	E	3.24	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
3918M	E	3.22	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
3916M	D	3.35	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
3915M	F	3.37	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
12663M	C	3.41	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
13003M	D	3.31	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CDCl ₃
4558M	C	3.23	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
4417M	E	3.14	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CCL ₄
11792M	E	3.31	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂		CDCl ₃
6792M	D	3.11	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
6737M	C	3.22	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -Q ₃		CCL ₄
4927M	F	3.12	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH(CH ₂ /CH ₃)		CCL ₄
5077M	F	3.07	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH(CH ₂ /CH ₃)		CCL ₄
5076M	D	2.97	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH(CH ₃ /CH ₃)		CCL ₄
2665M	D	3.57	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH(C(=O)-O/CH ₃)		CCL ₄
12567M	C	3.50	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH(C(=O)-O/C(=O)-O)		CDCl ₃
2867M	B	4.18	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂		CCL ₄
9593M	C	3.50	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /HCH-AR500		CCL ₄

SADTLER NMR SPECTRA 1972 CHEMICAL SHIFT INDEX SET THREE

NMR NO.	ASSIGNMENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
4150M	B	4.02	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /R5NN<CH-C(=O)/C(=O)-N>		CDCL ₃
1636M	B	1.60- 2.60	CH	C(=O)-O-CH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /R5S<CH-CH ₂ /CH ₂ >		CDCL ₃
2223M	C	2.74	CH	C(=O)-O-CH ₂ /HCH-CL/CH ₃		CCL ₄
1621M	C	5.41	CH	C(=O)-O-CH ₂ /R6OA<C=C(OH)/C(=O)/R6OA<C=C(OH)/C(=O)>		CDCL ₃
747M	C	5.37	CH	C(=O)-O-CH ₂ /R6OA(C=C(OH)/C(=O)/R6OA(C=C(OH)/C(=O))		CDCL ₃
2578M	E	2.70	CH	C(=O)-O-CH ₂ /R6<C=CH/CH ₂ >/CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
1259M	D	5.60	CH	C(=O)-O-CH ₃ /A<C=C(O-CH ₃)/CH-C(CH ₃)>/A<C=C(O-CH ₃)/-CH-C(CH ₃)>		CDCL ₃
12871M	B	4.92	CH	C(=O)-O-CH ₃ /A(C-CH-CH-C(OH))/A(C-CH-CH-C(OH))		DMSO-D ₆
2950M	B	3.53	CH	C(=O)-O-CH ₃ /A/CH ₂ -CH ₂		CDCL ₃
11743M	D	3.98	CH	C(=O)-O-CH ₃ /A/CH(A/CH ₂)		CDCL ₃
4319M	C	2.41	CH	C(=O)-O-CH ₃ /CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CDCL ₃
3893M	D	2.30 APP.	CH	C(=O)-O-CH ₃ /CH ₂ -CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
3872M	D	2.41	CH	C(=O)-O-CH ₃ /CH ₂ -CH/CH ₃		CCL ₄
2535M	C	2.38	CH	C(=O)-O-CH ₃ /CH ₂ -CH/CH ₃		CCL ₄
14635M	B	2.10- 3.20	CH	C(=O)-O-CH ₃ /CH ₂ -C(=O)-O/CH ₃		CCL ₄
2628M	D	3.61 APP.	CH	C(=O)-O-CH ₃ /CH ₂ -R6N/CH ₃	S	CDCL ₃
9480M	B	2.49	CH	C(=O)-O-CH ₃ /CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
9594M	B	2.68	CH	C(=O)-O-C(=O)/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
4231M	F	2.38	CH	C(=O)-O-C/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
7442M	C	2.26	CH	C(=O)-O-Q3/CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
9301M	E	5.01	CH	C(=O)-O-R6NR5B1/A<C-CH-CH-C(BR)>/CH ₂ -OH		CDCL ₃
10239M	D	3.50- 4.25	CH	C(=O)-O-R6NR5B1/A/CH ₂ -OH		DMSO-D ₆
10234M	D	3.50- 3.90	CH	C(=O)-O-R6NR5B1/A/CH ₂ -OH	S	D ₂ O
10913M	B	2.48	CH	C(=O)-O-R6/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
1281M	D	2.39	CH	C(=O)-O-SN/CH ₂ -CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
6603M	B	2.63	CH	C(=O)-Q1/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
6604M	D	2.63	CH	C(=O)-Q1/CH ₃ /CH ₃		CCL ₄
1865M	B	2.56	CH	C(=O)-Q2/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃
11199M	A	5.04	CH	C(=O)-R5S/C(=O)-CF3/R6OAA(CH-C*/C*)		CDCL ₃
8448M	C	5.23	CH	C(=O)-R6NN/A/A		CDCL ₃
13107M	C	8.28	CH	C(=O)-R7NAA		CDCL ₃
11266M	A	3.10	CH	C-A		CDCL ₃
11763M	C	2.41	CH	C-C		CDCL ₃
444M	A	2.10	CH	C-CH ₂		CCL ₄
10968M	A	2.54	CH	C-CH ₂		CDCL ₃
359M	C	1.74	CH	C-CH ₂		CCL ₄
11207M	B	3.51	CH	C-CH ₂		DMSO-D ₆
7558M	A	5.08	CH	C-CL3/A/A		CDCL ₃
9653M	D	2.49	CH	C-R5		CCL ₄
9652M	D	2.51	CH	C-R6		CCL ₄
10520M	B	2.48	CH	C-R6		CDCL ₃
9651M	D	2.50	CH	C-R7		CCL ₄
12486M	C	4.52	CH	C:N/A(C-CH-CH-C(CL))/HCH-C(=O)		CDCL ₃
12490M	C	4.49	CH	C:N/A(C-CH-CH-C(O-CH ₃))/CH ₂ -C(=O)		CDCL ₃
12484M	E	4.48	CH	C:N/A(C-CH-CH-C(O-CH ₃))/HCH-C(=O)		CDCL ₃
12485M	C	4.90	CH	C:N/A(C-C(CL))/CH ₂ -C(=O)		CDCL ₃
12487M	C	4.89	CH	C:N/A(C-C(CL))/C(=O)-A		CDCL ₃
6462M	A	5.05	CH	C:N/A/A		CDCL ₃
8498M	C	3.70	CH	C:N/A/CH ₂ -CH ₂		CDCL ₃
786M	D	3.85	CH	C:N/A/CH ₂ -CH ₂		CDCL ₃
787M	B	3.60- 4.10	CH	C:N/A/CH ₂ -CH ₂		CDCL ₃
7773M	D	4.04	CH	C:N/A/CH(A/CH ₂)		CDCL ₃
7774M	C	4.40	CH	C:N/A/CH(A/C)		CDCL ₃
12488M	C	4.52	CH	C:N/A/HCH-C(=O)		CDCL ₃
12489M	D	4.51	CH	C:N/A/HCH-C(=O)		CDCL ₃
4140M	B	3.60	CH	C:N/A/R6		CDCL ₃
8323M	D	3.59	CH	C:N/A/R6N<CH-CH ₂ /CH ₂ >		CDCL ₃
12585M	B	4.08	CH	C:N/CH(A/CH ₂)/A		CDCL ₃
12506M	E	2.50- 3.00	CH	C:N/CH(CH ₃ /CH ₃)/CH ₂ -A		CDCL ₃
2655M	B	3.89	CH	C:N/CH(C:N/C(=O)-O)/A		CDCL ₃
2655M	B	4.58	CH	C:N/CH(C:N/C(=O)-O)/A		CDCL ₃
14277M	A	2.70- 3.30	CH	C:N/CH(O/O)/CH ₂ -A		CDCL ₃
10986M	E	3.34	CH	C:N/C(=O)-O-CH ₂ /C(CH ₂ /CH ₂ /CH ₃)		CCL ₄
10988M	E	3.42	CH	C:N/C(=O)-O-CH ₂ /C(CH ₂ /CH ₂ /CH ₃)		CCL ₄
2655M	A	3.89	CH	C:N/C(=O)-O-CH ₃ /CH(C:N/A)		CDCL ₃
2655M	A	4.58	CH	C:N/C(=O)-O-CH ₃ /CH(C:N/A)		CDCL ₃
10989M	C	3.30	CH	C:N/C:N/C(CH ₂ /CH ₃ /CH ₃)		CCL ₄
14029M	B	3.08	CH	C:N/HCH-NH/CH ₃		CDCL ₃
2618M	C	4.80	CH	C:N/R6N<N-CH ₂ /CH ₂ >/A		CDCL ₃
13005M	A	5.88	CH	δ(+)(A/A/A)/A/A	S	TFA
2806M	C	5.19	CH	F/CF3/C(F/F/C(=O)-O)		CCL ₄
2807M	C	4.68	CH	F/CF3/C(F/F/O)		CCL ₄
10090M	A	5.79	CH	F/C(=O)-OH/A		CDCL ₃
10087M	D	5.70	CH	F/C(=O)-OH/A(C-CH-CH-C(CH ₂ -CH))		CDCL ₃
5778M	E	4.71	CH	F/C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₃		CCL ₄
3786M	D	4.87	CH	F/C(=O)-O-CH ₂ /CH ₃		CCL ₄
10347M	A	6.64	CH	F/C(=O)-O-NA/AA(C-C*)	S	D ₂ O
5619M	B	5.85	CH	F/F/C(F/F/CH ₂)		CCL ₄
1681M	C	5.89	CH	F/F/C(F/F/CH ₂)		CDCL ₃
9124M	C	5.91	CH	F/F/C(F/F/CH)		CDCL ₃

: REPRESENTS TRIPLE BOND, - REPRESENTS AN ARROW AND < AND > REPRESENT BRACKETS.

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
2302M	C	6.01	CH	F/F/C(F/F/C)		CDCL3
2301M	C	6.02	CH	F/F/C(F/F/C)		CDCL3
1378M	B	6.02	CH	F/F/C(F/F/C)		TFA
6094M	A	6.15	CH	F/F/C(=O)-OH		D2O
11478M	B	5.92	CH	F/F/C(=O)-O-CH3		CDCL3
4925M	A	5.91	CH	F/F/C(=O)-O-NA		D2O
5823M	B	6.62	CH	F/F/SO2-A		C3H6O
5783M	A	6.72	CH	F/F/S-A		CCL4
956M	A	6.86	CH	F/I/C(=O)/F2		CCL4
2869M	C	1.05- 1.81	CH	HCH-OH/CH2-CH3/CH3		CCL4
12223M	E	1.80	CH	HCH-O-C(=O)/CH2-CH2/CH3		CDCL3
9404M	B	1.61- 2.50	CH	HCH-R8NAA/CH2-N/CH3		CDCL3
6753M	A	5.20	CH	I/I/I		DMSO-D6
8581M	F	3.90	CH	NH2/AN<C-N>/CH2-CH2		CCL4
1225M	B	4.75	CH	NH2/AC<CH-C(BR)>/CH3	S	TFA
1137M	C	4.69	CH	NH2/AC<CH-C(BR)-C(CH3)/CH-C(BR)>/CH3	S	TFA
1145M	E	4.48	CH	NH2/AC<CH-C(CH3)-C(CH3)>/CH2-CH2	S	TFA
1143M	C	4.68	CH	NH2/AC<CH-C(CH3)-C(CH3)>/CH3	S	TFA
1136M	B	4.78	CH	NH2/AC<CH-C(=O)>/CH3	S	TFA
11053M	C	4.05	CH	NH2/A(C-CH-CH-C(BR))/CH3		CDCL3
11046M	C	4.08	CH	NH2/A(C-CH-CH-C(=O))/CH3		CDCL3
375M	C	4.72	CH	NH2/A(C-CH-CH-C(CH3/CH3/CH3))/CH3	S	TFA
373M	B	4.77	CH	NH2/A(C-CH-CH-C(F))/CH3	S	TFA
374M	C	4.71	CH	NH2/A(C-CH-C(CH3))/CH3	S	TFA
11600M	B	5.06	CH	NH2/A/A		CDCL3
1144M	D	4.52	CH	NH2/A/CH2-CH2	S	TFA
1146M	E	4.49	CH	NH2/A/CH2-CH2	S	TFA
1141M	D	4.50	CH	NH2/A/CH2-CH2	S	TFA
14144M	C	4.12	CH	NH2/A/CH2-CH3	S	CDCL3
1135M	B	4.77	CH	NH2/A/CH3	S	TFA
3791M	C	4.01	CH	NH2/A/CH3		CCL4
6079M	D	4.01	CH	NH2/A/HCH-A		CCL4
2677M	C	5.01	CH	NH2/A/HCH-C(=O)-O		TFA
3504M	E	3.81	CH	NH2/CH2-AR6/CH3	S	TFA
11777M	E	3.52	CH	NH2/CH2-A/CH2-CH3	S	D2O
13680M	C	3.79	CH	NH2/CH2-A/CH3	S	D2O
11778M	D	3.69	CH	NH2/CH2-A/CH3		D2O
3985M	C	3.66	CH	NH2/CH2-A/CH3	S	D2O
13428M	C	3.73	CH	NH2/CH2-A/CH3	S	D2O
13430M	C	3.77	CH	NH2/CH2-A/CH3	S	D2O
11847M	D	2.67	CH	NH2/CH2-CH2/CH2-CH2		CCL4
8638M	D	2.65	CH	NH2/CH2-CH2/CH2-CH3		CDCL3
2015M	F	2.50	CH	NH2/CH2-CH2/CH3		CDCL3
11846M	D	2.90	CH	NH2/CH2-CH2/CH3		CDCL3
482M	D	3.62	CH	NH2/CH2-CH2/CH3	S	TFA
4985M	E	2.87	CH	NH2/CH2-CH2/CH3		CDCL3
5093M	D	2.86	CH	NH2/CH2-CH2/CH3		CDCL3
13264M	D	2.83	CH	NH2/CH2-CH2/CH3		D2O
8937M	D	2.81	CH	NH2/CH2-CH2/CH3		D2O
8639M	D	2.59	CH	NH2/CH2-CH3/CH2-CH3		CDCL3
8944M	D	2.70	CH	NH2/CH2-CH/CH2-CH3		CDCL3
7834M	F	2.98	CH	NH2/CH2-CH/CH3		CCL4
12861M	E	3.69	CH	NH2/CH2-C(=O)-OH/CH2-CH2	S	D2O
12862M	E	3.64	CH	NH2/CH2-C(=O)-OH/CH2-CH2	S	D2O
13313M	E	3.79	CH	NH2/CH2-C(=O)-OH/CH2-CH2		TFA
13327M	E	3.80	CH	NH2/CH2-C(=O)-OH/CH2-CH2		TFA
12187M	C	3.61	CH	NH2/CH2-C(=O)-O/CH3		D2O
14129M	E	2.97	CH	NH2/CH2-N/CH3		CDCL3
9052M	F	2.91	CH	NH2/CH2-N/CH3		CDCL3
9361M	B	3.30- 3.98	CH	NH2/CH2-OH/CH3	S	D2O
12781M	C	3.25	CH	NH2/CH2-O/CH3		CDCL3
9118M	B	3.04	CH	NH2/CH3/CH3		D2O
3625M	B	3.33	CH	NH2/CH3/CH3	S	DMSO-D6
5993M	C	4.66	CH	NH2/CH(A/A)/CH3	S	D2O
10441M	D	3.08	CH	NH2/CH(OH/A)/HCH-A		CDCL3
13821M	C	2.45- 3.90	CH	NH2/CH(OH/CH3)/CH3		CDCL3
2502M	D	2.59	CH	NH2/C(CH3/CH3/CH3)/CH3		CCL4
8656M	B	4.42	CH	NH2/C(=O)-NH2/CH2-R5NA	S	D2O
7845M	E	4.01	CH	NH2/C(=O)-NH/CH2-CH		D2O
13088M	D	4.71 APP.	CH	NH2/C(=O)-NH/CH3		TFA
8548M	C	3.63	CH	NH2/C(=O)-NH/CH3		CDCL3
13245M	C	4.65	CH	NH2/C(=O)-OH/CH2-A		TFA
12922M	C	4.11	CH	NH2/C(=O)-OH/CH2-CH		D2O
12831M	C	3.79	CH	NH2/C(=O)-OH/CH2-CH2		D2O
10225M	B	3.22	CH	NH2/C(=O)-OH/CH2-CH2		D2O
8837M	C	4.28	CH	NH2/C(=O)-OH/CH2-CH2	S	D2O
13935M	C	4.61	CH	NH2/C(=O)-OH/CH2-CH2		TFA
14026M	D	3.89	CH	NH2/C(=O)-OH/CH2-CH2		D2O
14112M	D	4.38	CH	NH2/C(=O)-OH/CH2-CH2		TFA
12106M	C	4.60	CH	NH2/C(=O)-OH/CH2-CH2		TFA
13052M	C	3.78	CH	NH2/C(=O)-OH/CH2-CH2	S	D2O

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
6704M	C	3.71	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂		D ₂ O
6178M	B	3.74	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂		D ₂ O
12305M	C	3.79	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂	S	D ₂ O
4507M	D	3.77	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂		D ₂ O
5584M	D	3.92	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂	S	D ₂ O
5583M	E	3.89	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂	S	D ₂ O
11599M	C	4.18	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂	S	D ₂ O
9800M	C	3.82	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂	S	D ₂ O
1543M	R	3.74	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂	S	D ₂ O
1542M	B	3.75	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂	S	D ₂ O
10148M	C	3.80	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂	S	D ₂ O
11979M	D	3.79	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂		D ₂ O
2873M	D	3.88	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂	S	D ₂ O
2868M	D	4.69	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂		TFA
2862M	D	3.89	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂	S	D ₂ O
13494M	D	4.61	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂		TFA
8251M	C	3.30	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂		D ₂ O
8213M	C	3.29	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂		D ₂ O
13207M	C	3.77	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂	S	D ₂ O
11562M	C	3.99	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₃	S	D ₂ O
14176M	C	3.71	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₃		D ₂ O
6729M	C	3.70	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₃		D ₂ O
12980M	B	4.04	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -NH	S	D ₂ O
8222M	B	4.07	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -NH ₂	S	D ₂ O
13157M	A	3.73- 4.15	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -OH		D ₂ O
9189M	A	3.79- 4.10	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -OH		D ₂ O
13779M	B	4.90 APP.	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -O-C(=O)		TFA
12843M	B	4.13	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -R ₅ NN	S	D ₂ O
12844M	B	4.19	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -R ₅ NN	S	D ₂ O
14393M	D	4.70	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -S		TFA
14138M	B	3.99	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -S		D ₂ O
12829M	B	4.43	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -SH	S	D ₂ O
12819M	B	4.39	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₂ -SH	S	D ₂ O
12304M	B	3.70	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₃		D ₂ O
7553M	B	3.79	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH ₃		D ₂ O
520M	E	4.40	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH(CH ₂ /CH ₃)		TFA
10363M	D	3.55	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH(CH ₃ /CH ₃)		D ₂ O
9401M	A	3.96	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH(OH/A)		D ₂ O
11978M	B	3.59	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH(OH/CH ₃)		D ₂ O
14441M	B	4.40- 5.00	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH(OH/CH ₃)		TFA
8212M	B	3.50	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH(OH/CH ₃)		D ₂ O
9809M	B	3.60	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/CH(OH/CH ₃)		D ₂ O
2305M	D	4.37 APP.	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/C(SH/CH ₃ /CH ₃)		TFA
10899M	C	3.89	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/HCH-C(=O)-O		D ₂ O
2872M	D	4.51	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/HCH-S		TFA
2486M	D	4.26	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/HCH-S		TFA
2802M	C	4.52	CH	NH ₂ /C(=O)-OH/HCH-SO ₃ H		TFA
834M	D	4.62 APP.	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -A	S	D ₂ O
6118M	D	4.39	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -A	S	D ₂ O
8802M	C	3.73	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -A		CDCL ₃
2877M	D	4.08 APP.	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH	S	CDCL ₃
2866M	D	4.40	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -CH ₂	S	TFA
7826M	D	4.48	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₂ -SH	S	D ₂ O
14109M	C	4.21	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH ₃	S	D ₂ O
8651M	D	4.01	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH(CH ₃ /CH ₃)	S	D ₂ O
12582M	D	4.78	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₂ /CH(OH/C(=O)-O)	S	D ₂ O
9760M	C	4.51	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₃ /CH ₂ -A		D ₂ O
9824M	C	4.45	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₃ /CH ₂ -A	S	D ₂ O
5717M	D	4.13	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₃ /CH ₂ -CH	S	CDCL ₃
9837M	D	4.23	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₃ /CH ₂ -CH ₂	S	D ₂ O
8895M	D	4.10	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₃ /CH(CH ₃ /CH ₃)	S	D ₂ O
9252M	C	3.29	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₃ /CH(OH/CH ₃)		CDCL ₃
13636M	A	3.35	CH	NH ₂ /C(=O)-O-CH ₃ /C(=O)-O-CH ₃	S	D ₂ O
4007M	E	4.10	CH	NH ₂ /C(=O)-O-C/CH ₃	S	CDCL ₃
8709M	D	3.81	CH	NH ₂ /C(=O)-O-C/CH(CH ₃ /CH ₃)	S	CDCL ₃
2280M	E	3.03	CH	NH ₂ /HCH-AR500/CH ₃		CDCL ₃
3984M	D	3.61	CH	NH ₂ /HCH-A/CH ₃	S	D ₂ O
7276M	D	3.66	CH	NH ₂ /HCH-A/CH ₃	S	D ₂ O
12262M	D	3.72	CH	NH ₂ /HCH-A/CH ₃	S	D ₂ O
5824M	E	3.10	CH	NH ₂ /HCH-A/CH ₃		CDCL ₃
12709M	E	3.86	CH	NH ₂ /HCH-C(=O)-OH/CH ₂ -CH ₂		TFA
8636M	F	2.98 APP.	CH	NH ₂ /HCH-N/CH ₃		CDCL ₃
6750M	C	2.72	CH	NH ₂ /HCH-OH/CH ₂ -CH ₃		CDCL ₃
8224M	C	3.00 APP.	CH	NH ₂ /HCH-OH/CH ₃		CDCL ₃
14194M	D	3.90	CH	NH ₂ /P(=O/OH)/CH ₂ -CH ₂		TFA
14145M	B	3.45	CH	NH ₂ /P(=O/OH/OH)/CH ₃		D ₂ O
14190M	C	3.21	CH	NH ₂ /P(=O/OH/OH)/HCH-CH ₃		D ₂ O
12706M	D	5.22	CH	NH ₂ /R ₅ S(C=CH/S)/CH ₂ -C(=O)-OH		TFA
12705M	B	5.19	CH	NH ₂ /R ₅ S(C=CH/S)/CH ₂ -C(=O)-OH	S	D ₂ O
1361M	E	4.18	CH	NH-ANA/CH ₂ -CH ₂ -CH ₃	S	D ₂ O
1051M	B	3.90- 4.65	CH	NH-ANN/CH ₃ /CH ₃		CDCL ₃

NMR NO.	ASSIGN- MENT	CHEM SHIFT -PPM-	PROTON GROUP	ENVIRONMENTAL GROUPS	S	SOLVENT
1050M	B	4.07	CH	NH-ANN/CH3/CH3		CDCL3
1048M	B	4.12	CH	NH-ANN/CH3/CH3		CDCL3
1049M	B	3.93	CH	NH-ANN/CH3/CH3		TFA
12965M	C	3.71	CH	NH-AN/CH2-CH2/CH3		CCL4
3992M	B	4.02	CH	NH-AN/CH3/CH3	S	TFA
7134M	C	5.19	CH	NH-A/A/CH2-NO2		CDCL3
12052M	A	4.70- 5.40	CH	NH-A/A/CH(NH/A)		CDCL3
416M	E	3.23	CH	NH-A/CH2-CH2/CH3		CCL4
447M	B	3.58	CH	NH-A/CH3/CH3		CDCL3
1335M	C	3.54	CH	NH-A/CH3/CH3		CCL4
3017M	D	3.82	CH	NH-A/C(=O)-NH/CH3		CDCL3
13948M	G	4.17	CH	NH-A/C(=O)-N/CH2-CH3		CDCL3
13889M	E	4.29	CH	NH-A/C(=O)-N/CH2-CH3		CDCL3
13890M	D	4.30	CH	NH-A/C(=O)-N/CH3		CDCL3
14086M	C	4.40	CH	NH-A/C(=O)-N/CH3		CDCL3
4336M	E	4.98	CH	NH-A/C(=O)-O-CH2/A		CDCL3
13953M	E	4.02	CH	NH-A/C(=O)-R6NO/CH2-CH3		CDCL3
13952M	F	4.11	CH	NH-A/C(=O)-R6N/CH2-CH3		CDCL3
13940M	F	4.26	CH	NH-A/C(=O)-R6N/CH3		CDCL3
8493M	C	4.8E	CH	NH-A/C=N/Q2(A)		CDCL3
976M	A	5.36	CH	NH-A/QN(A/A)/A		CDCL3
974M	B	5.35	CH	NH-A/QN(A/A)/A<C-CH-CH-C(O-CH3)>		CDCL3
11101M	F	7.99	CH	NH-A/R5NN(=C-C(=O)/C(A)=)		CDCL3
11182M	G	7.70	CH	NH-A/R5NN(=C-C(=O)/C(CH3)=)		CDCL3
11180M	E	8.40	CH	NH-A/R5NN(=C-C(=O)/C(CH3)=)		DMSO-D6
11181M	F	7.73	CH	NH-A/R5NN(=C-C(=O)/C(CH3)=)		CDCL3
11099M	C	4.37	CH	NH-A/R5NN(=C-C(=O)/C(CH3)=)		CDCL3
11104M	E	8.12	CH	NH-A/R5NN(=C-C(=O)/C(=O))		CDCL3
11104M	E	8.38	CH	NH-A/R5NN(=C-C(=O)/C(=O))		CDCL3
7817M	B	3.69- 4.13	CH	NH-CH2/A<C-CH-C(O-CH3)>/CH3	S	CDCL3
7441M	E	3.63	CH	NH-CH2/A/CH3		CCL4
12049M	D	5.50	CH	NH-CH2/A/CH(NH/A)	S	TFA
12051M	D	5.52	CH	NH-CH2/A/CH(NH/A)		TFA
11842M	C	2.52	CH	NH-CH2/CH2-CH2/CH2-CH2		CDCL3
11845M	D	2.68	CH	NH-CH2/CH2-CH2/CH3		CDCL3
11844M	D	2.62	CH	NH-CH2/CH2-CH2/CH3		CDCL3
2676M	E	2.66	CH	NH-CH2/CH2-CH2/CH3		CCL4
7491M	D	2.71	CH	NH-CH2/CH2-CH2/CH3		CCL4
13134M	D	2.64	CH	NH-CH2/CH2-CH2/CH3		CCL4
11910M	C	1.29	CH	NH-CH2/CH2-CH2/CH3		CDCL3
8943M	D	2.50 APP.	CH	NH-CH2/CH2-CH3/CH3		D2O
9051M	E	2.53	CH	NH-CH2/CH2-CH3/CH3		CDCL3
7493M	C	2.50	CH	NH-CH2/CH2-CH/CH2-CH3		CDCL3
14404M	B	2.72	CH	NH-CH2/CH2-OH/CH3		CDCL3
2498M	B	3.79	CH	NH-CH2/CH3/CH3	S	TFA
9535M	C	2.82	CH	NH-CH2/CH3/CH3		CDCL3
11047M	C	3.61	CH	NH-CH2/CH3/CH3	S	D2O
12876M	B	3.75	CH	NH-CH2/CH3/CH3	S	D2O
6182M	E	2.92 APP.	CH	NH-CH2/CH3/CH3		CCL4
6184M	F	2.75 APP.	CH	NH-CH2/CH3/CH3		CCL4
4393M	D	2.42	CH	NH-CH2/CH3/CH3		CDCL3
8946M	C	2.78	CH	NH-CH2/CH3/CH3		D2O
8945M	D	2.76	CH	NH-CH2/CH3/CH3		D2O
1241M	D	2.90 APP.	CH	NH-CH2/CH3/CH3		CCL4
4616M	C	3.52	CH	NH-CH2/CH(OH/A)/CH3		DMSO-D6
12501M	E	3.97	CH	NH-CH2/C(=O)-OH/CH2-C(=O)-O		D2O
10682M	E	3.50- 4.10	CH	NH-CH2/C(=O)-O-CH3/CH2-C(=O)		CDCL3
1387M	E	5.45	CH	NH-CH2/C-CL3/A<C-CH-CH-C(C(=O)-H)>	S	TFA
1349M	E	6.15 APP.	CH	NH-CH2/C-CL3/A<C-CH-CH-C(N(CH2/CH2))>	S	TFA
11100M	E	7.35	CH	NH-CH2/R5NN(=C-C(=O)/C(CH3)=)		CDCL3
12807M	C	3.80	CH	NH-CH3/A/C(CH3/CH3/CH3)	S	CDCL3
7277M	C	2.81- 3.71	CH	NH-CH3/CH2-A/CH3		CDCL3
9455M	C	2.60- 3.12	CH	NH-CH3/CH2-A/CH3	S	CDCL3
1876M	D	2.68 APP.	CH	NH-CH3/CH2-A/CH3		CCL4
1618M	D	2.32 APP.	CH	NH-CH3/CH2-CH2/CH3		CCL4
4560M	D	2.52	CH	NH-CH3/CH2-R6/CH3		CCL4
4405M	B	3.15	CH	NH-CH3/CH(OH/A)/CH3		D2O
4405M	B	2.82	CH	NH-CH3/CH(OH/A)/CH3		D2O
12502M	C	4.11	CH	NH-CH3/C(=O)-NH/CH2-C(=O)-O		D2O
12977M	B	6.21	CH	NH-CH3/C=N/R5O(C=CH/O)	S	D2O
12050M	D	5.54	CH	NH-CH/A/CH(NH/A)	S	TFA
12963M	D	2.40- 2.90	CH	NH-CH/CH2-CH2/CH3		CCL4
12050M	C	3.28	CH	NH-CH/CH3/CH3	S	TFA
7049M	C	2.88	CH	NH-CH/CH3/CH3		CCL4
10798M	G	5.07	CH	NH-C(=O)-C(=O)-O-CH2/HCH-C(=O)-O		CDCL3
3483M	F	3.54	CH	NH-C(=O)-O/CH2-CH3/CH3		CCL4
2227M	E	3.33- 3.77	CH	NH-C(=O)-O/CH2-OH/CH2-CH3		CDCL3
4788M	B	3.83	CH	NH-C(=O)-O/CH3/CH3		CDCL3
4792M	B	3.83	CH	NH-C(=O)-O/CH3/CH3		CDCL3
2857M	E	4.13	CH	NH-C(=O)-O/C(=O)-NH/CH2-CH2		CDCL3
2839M	E	4.27 APP.	CH	NH-C(=O)-O/C(=O)-NH/CH3		CDCL3

: REPRESENTS TRIPLE BOND, - REPRESENTS AN ARROW AND < AND > REPRESENT BRACKETS.

PAGE 15