

LBG

リチウムバッテリーグレード (Lithium Battery Grade)

情報ネットワークがグローバルに普及し、エレクトロニクス分野の発達が目覚ましい現在、電池はその重要なエネルギー源として私たちの生活の必須アイテムとなっています。その進歩はAV・PC等の電子機器のコンパクト化、軽量化、コードレス化から、電気自動車用(EV)へと進化を続けています。

薄型化、軽量化、高容量化が求められる電池。その主役である二次電池の分野で需要が大きいリチウムイオン二次電池・ポリマー電池、その性能は正極材、負極材、電解液、セパレータの組み合わせに大きく左右されます。

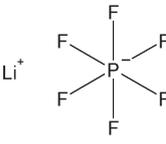
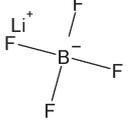
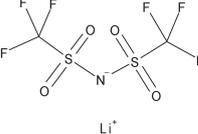
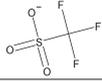
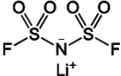
キシダ化学がご提供する「LBG(リチウムバッテリーグレード)」“電池用エルソルブ”はお客様の材料の特性を引き出すパートナーとして、全国の大学、研究機関、国内外の企業において根強い支持をいただいております。その特徴は以下の通りです。

- 弊社独自の精製技術による高純度溶媒生産ラインを完備。
- 品質ISO認証取得工場における一貫した研究・生産体制・品質管理による高品位製品をご提供。
- 数十グラム～数キログラムオーダーとお客様に応じた調製・製造が可能。

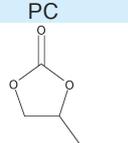
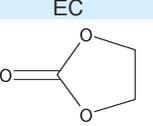
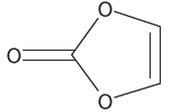
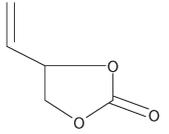
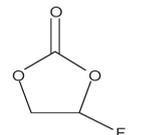
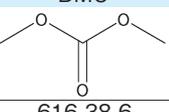
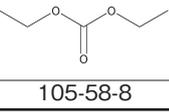
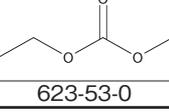
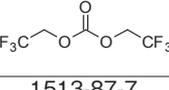
“『ニーズに合わせた電池材料』を提供する”
それが私たちキシダ化学のテーマです。



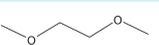
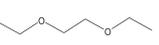
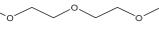
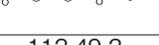
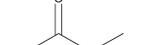
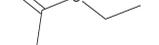
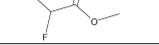
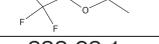
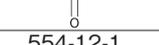
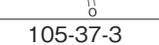
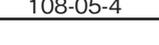
電池用エルソルブ LBG—電解質 ●リチウム一次・二次・ポリマー電池&リチウムイオンキャパシタ用電解質

コードNo.	商品名(和名)	構造式	分子量 (g/mol)	規格		毒劇法 消防法	容器	容量
		CAS No.		水分値 (ppm)	純度 (%)			
LBG-45864	Lithium hexafluorophosphate (六フッ化リン酸リチウム)	LiPF ₆	151.91	50 ↓	99.9 ↑	—	PE容器	50g
LBG-45860								100g
LBG-45861								250g
LBG-45865								500g
LBG-45863								1kg
		21324-40-3						
LBG-44852	Lithium tetrafluoroborate (四フッ化ホウ酸リチウム)	LiBF ₄	93.75	100 ↓	99.9 ↑	劇物	PE容器	25g
LBG-44854								50g
LBG-44850								100g
LBG-44851								250g
LBG-44855								500g
		14283-07-9						
LBG-43513	Lithium bis (trifluoromethanesulfonyl)imide (トリフルオロメタンスルホニルイミド)	LiN(SO ₂ CF ₃) ₂ 略式名 LiTFSI	287.11	100 ↓	99.9 ↑	—	褐色ガラス瓶	10g
LBG-43512								25g
LBG-43514								50g
LBG-43511								100g
LBG-43515								500g
		90076-65-6						
LBG-45672	Lithium trifluoromethanesulfonate (トリフルオロメタンスルホン酸リチウム)	LiCF ₃ SO ₃ 略式名 LiTFS	156.02	100 ↓	99.0 ↑	—	褐色ガラス瓶	25g
LBG-45674								50g
LBG-45671								100g
LBG-45675								500g
		33454-82-9						
LBG-45282	Lithium bis (fluorosulfonyl)imide (リチウムビス(フルオロスルホニル)イミド)	LiN(SO ₂ F) ₂ 略式名 LiFSI	187.07	200 ↓	99.0 ↑	—	褐色ガラス瓶	25g
LBG-45281								100g
		171611-11-3						

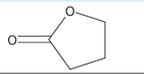
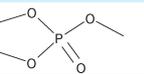
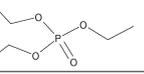
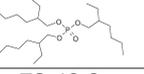
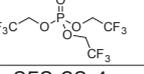
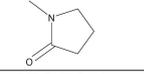
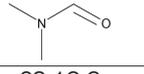
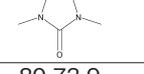
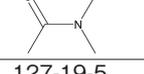
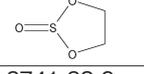
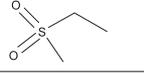
高純度溶媒 LBG—溶媒 ●リチウム一次・二次・ポリマー電池&リチウムイオンキャパシタ用有機溶媒

コードNo.	商品名	構造式	分子量 (g/mol)	密度 (g/ml)	沸点 (°C)	融点 (°C)	引火点 (°C)	LUMO	HOMO	双極子 モーメント	毒劇法 消除法	規格	容量
		CAS No.										純度(%) 水分値(ppm)	
環状炭酸エステル系													
LBG-64955	Propylene carbonate	PC 	102.09	1.21	242	-49	132	1.3118	-11.903	5.264	4-3-III	99.5 ↑ 30 ↓	500g
LBG-64951		108-32-7											1kg
LBG-29015	Ethylene carbonate	EC 	88.06	1.32 (40°C)	244	38	152	1.2416	-11.906	5.068	—	99.5 ↑ 30 ↓	500g
LBG-29011		96-49-1											1kg
LBG-84922	Vinylene carbonate	VC 	86.05	1.355	162	22	72	0.0151	-10.336	4.473	4-3-III	99.5 ↑ 100 ↓	25g
LBG-84923													100g
LBG-84920													250g
LBG-84925													500g
LBG-84921													1kg
LBG-84532	Vinyl ethylene carbonate	VEC 	114	1.188	237 (97.7kPa)	—	96.7	0.456	-10.982	5.268	4-3-III	98.5 ↑ 500 ↓	25g
LBG-84531													100g
LBG-84534													250g
LBG-84535													500g
LBG-84533													1kg
LBG-32052	Fluoroethylene carbonate	FEC 	106.05	1.497	210	17	122	0.9829	-12.335	4.703	4-3-III	99.5 ↑ 50 ↓	25g
LBG-32054													50g
LBG-32051													100g
鎖状炭酸エステル系													
LBG-24835	Dimethyl carbonate	DMC 	90.08	1.07	90	4	17	1.1369	-11.624	0.304	4-1-II	99.5 ↑ 30 ↓	500g
LBG-24831													616-38-6
LBG-23605	Diethyl carbonate	DEC 	118.13	0.975	126	-43	25	1.1216	-11.453	0.568	4-2-III	99.5 ↑ 30 ↓	500g
LBG-23601													105-58-8
LBG-31385	Ethyl methyl carbonate	EMC 	104.1	1.015	107	-55	23	1.1309	-11.543	0.52	4-2-III	99.5 ↑ 30 ↓	500g
LBG-31381													623-53-0
LBG-99792	Bis (2,2,2-trifluoroethyl) carbonate	TFEC 	226.07	—	118	-100.6	—	—	—	—	—	99.0 ↑ 30 ↓	25g
LBG-99793													1513-87-7

高純度溶媒 LBG—溶媒 ●リチウム一次・二次・ポリマー電池&リチウムイオンキャパシタ用有機溶媒

コードNo.	商品名	構造式	分子量 (g/mol)	密度 (g/ml)	沸点 (°C)	融点 (°C)	引火点 (°C)	LUMO	HOMO	双極子 モーメント	毒劇法 消防法	規格	容量
		CAS No.										純度(%) 水分値(ppm)	
鎖状エーテル系													
LBG-29385	Dimethoxy ethane	DME 	90.12	0.867	85	-58	0	2.5256	-10.506	0.042	4-1-IIS	99.5 ↑ 30 ↓	500ml
LBG-29381		110-71-4											1L
LBG-29365	1,2-Diethoxy ethane	DEE 	118.17	0.842	121	-74	35	2.436	-10.408	0.036	4-2-III	97.0 ↑ 50 ↓	500ml
		629-14-1											
LBG-23662	Diglyme	ジグリム 	134.17	0.945	162	-64	56	2.1992	-10.499	1.426	4-2-III S	99.0 ↑ 30 ↓	25ml
		111-96-6											
LBG-80212	Triglyme	トリグリム 	178.18	0.99	216	-45	113	2.0191	-10.511	0.162	4-3-III S	98.0 ↑ 30 ↓	25ml
		112-49-2											
LBG-76792	Tetraglyme	テトラグリム 	222.28	1.013	275	-30	141	1.9117	-10.522	1.424	4-3-III S	98.0 ↑ 30 ↓	25ml
		143-24-8											
エステル系													
LBG-48574	Methyl acetate	MA 	74.08	0.932	57	-98	-9	1.0965	-11.411	1.692	4-1-II	99.5 ↑ 30 ↓	100ml
LBG-48575		79-20-9											500ml
LBG-28514	Ethyl acetate	EA 	88.11	0.902	77	-83	-4.4	1.1482	-11.246	1.732	劇物 4-1-II	99.5 ↑ 30 ↓	100ml
LBG-28515		141-78-6											500ml
LBG-47844	Methyl difluoroacetate	MFA 	110.06	1.272	85	—	24	0.3779	-11.722	2.639	4-1-II	99.0 ↑ 30 ↓	50g
		433-53-4											
LBG-30144	Ethyl trifluoroacetate	EFA 	142.08	1.194	61	—	-1	0.0539	-11.987	2.947	4-1-II	99.0 ↑ 30 ↓	50g
		383-63-1											
LBG-50424	Methyl propionate	MP 	88.11	0.915	79	-88	6	1.1495	-11.283	1.687	4-1-II	98.0 ↑ 30 ↓	100ml
LBG-50425		554-12-1											500ml
LBG-29964	Ethyl propionate	EP 	102.13	0.891	99	-73	12	1.1969	-11.221	1.769	4-1-II	98.0 ↑ 30 ↓	100ml
LBG-29965		105-37-3											500ml
LBG-65152	Propyl propionate	PP 	116.16	0.88	122	-76	27	1.1884	-11.136	1.766	4-2-III	98.0 ↑ 30 ↓	25ml
		106-36-5											
LBG-84421	Vinyl acetate	VA 	86.09	0.934	73	-93	-8	0.6546	-9.907	1.729	4-1-II	99.0 ↑ 30 ↓	100g
		108-05-4											

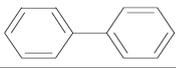
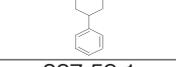
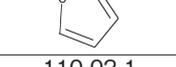
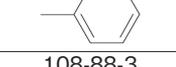
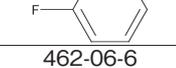
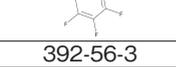
高純度溶媒 LBG—溶媒 ●リチウム一次・二次・ポリマー電池&リチウムイオンキャパシタ用有機溶媒

コードNo.	商品名	構造式	分子量 (g/mol)	密度 (g/ml)	沸点 (°C)	融点 (°C)	引火点 (°C)	LUMO	HOMO	双極子 モーメント	毒劇法 消防法	規格	容量
		CAS No.										純度(%)	
ラクトン系													
LBG-11785	γ-Butyrolactone	GBL 	86.09	1.13	204	-44	101	1.1039	-11.237	4.556	4-3-III S	99.5 ↑	500g
LBG-11781		96-48-0										30 ↓	1kg
リン酸エステル系													
LBG-80702	Trimethyl phosphate	TMP 	140.07	1.197	197	-46	107	0.661	-11.512	2.025	4-3-III S	99.0 ↑	25ml
LBG-80705		512-56-1										30 ↓	500ml
LBG-80262	Triethyl phosphate	TEP 	182.15	1.071	215	-56	111	0.7227	-11.346	1.198	4-3-III S	99.0 ↑	25ml
LBG-80265		78-40-0										30 ↓	500ml
LBG-77771	Triocetyl phosphate	TOP 	434.63	0.93	220 (7hPa)	-70	204	0.7256	-10.900	1.42	4-4-III	98.0 ↑	250g
LBG-79832	Tris (2,2,2-trifluoroethyl) phosphate	TFEP 	344.07	1.59	73	-20	—	—	—	—	—	99.9 ↑	25g
LBG-79831		358-63-4										30 ↓	100g
アミド系													
LBG-50481	N-Methyl-2-pyrrolidone	NMP 	99.13	1.028	204	-23	99	1.4726	-9.9517	3.594	4-3-III S	99.5 ↑	1kg
		872-50-4										100 ↓	
LBG-24931	N,N-Dimethylformamide	DMF 	73.09	0.944	153	-61	60	1.4925	-9.667	3.555	4-2-III S	99.5 ↑	1L
		68-12-2										30 ↓	
LBG-27385	1,3-Dimethyl-2-imidazolidinone	DMI 	114.15	1.04	226	8	93	1.3764	-9.470	4.157	4-3-III S	99.0 ↑	500g
		80-73-9										100 ↓	
LBG-24541	N,N-Dimethylacetamide	DMAC 	87.12	0.936	165	-20	66	1.4402	-9.553	3.556	4-2-III S	99.0 ↑	1L
		127-19-5										30 ↓	
亜硫酸エステル													
LBG-28252	Ethylene sulfite	ES 	108.12	1.426	159	—	79	0.0263	-10.471	2.434	4-3-III	98.0 ↑	25g
		3741-38-6										—	
鎖状スルホン													
LBG-29352	Ethylmethyl sulfone	エチルメチルスルホン 	108.16	1.091	239	34	121	-0.6215	-11.889	4.037	—	98.0 ↑	25g
		594-43-4										—	

高純度溶媒 LBG—溶媒 ●リチウム一次・二次・ポリマー電池&リチウムイオンキャパシタ用有機溶媒

コードNo.	商品名	構造式	分子量 (g/mol)	密度 (g/ml)	沸点 (°C)	融点 (°C)	引火点 (°C)	LUMO	HOMO	双極子 モーメント	毒劇法 消防法	規 格	容 量
		CAS No.										純度(%) 水分値(ppm)	
環状スルホン													
LBG-74315	Sulfolane	 SL <chem>C1=CC=CC=C1S1=O</chem>	120.17	1.26	285	28	165	-0.6081	-11.893	4.25	—	99.5 ↑ 50 ↓	500ml
		126-33-0											
LBG-48922	3-Methyl sulfolane	 3-MeSL <chem>CC1=CC=CC=C1S1=O</chem>	134.2	1.2	274	—	163	-0.5616	-11.701	4.363	4-3-III	98.0 ↑ 30 ↓	25g
		872-93-5											
環状スルホン酸エステル													
LBG-60431	1,3-Propane sultone	 PS <chem>C1=CC=CC=C1S1(=O)O</chem>	122.14	1.51	180 (30mmHg)	32	158	-0.7093	-11.741	4.88	—	99.0 ↑ —	100g
		1120-71-4											
LBG-08181	1,4-Butane sultone	 BS <chem>C1=CC=CC=C1S1(=O)O</chem>	136.17	1.331	153 (19hPa)	14	154	-0.6625	-11.575	5.048	4-3-III	99.0 ↑ —	100g
		1633-83-6											
スルホキシド													
LBG-25425	Dimethyl sulfoxide	 DMSO <chem>C1=CC=CC=C1S1=O</chem>	78.13	1.1	189	18	95	0.817	-9.5287	3.958	4-3-III S	99.0 ↑ 30 ↓	500g
		67-68-5											1kg
ニトリル													
LBG-00401	Acetonitrile	 AN <chem>C#N</chem>	41.05	0.783	82	-45	2	1.6651	-12.465	2.894	劇物 4-1-II S	99.5 ↑ 30 ↓	1L
		75-05-8											
LBG-01583	Adiponitrile	 アジポニトリル <chem>N#CCCC#N</chem>	108.14	0.96	295	1	93	1.43	-11.943	0.009	劇物 4-3-III	99.0 ↑ 30 ↓	100ml
		111-69-3											
LBG-84072	Valeronitrile	 バレロニトリル <chem>N#CCCC#N</chem>	83.13	0.8	140	-96	40	1.7032	-11.605	3.026	劇物 4-2-III	99.5 ↑ 30 ↓	25ml
		110-59-8											
LBG-34422	Glutaronitrile	 グルタロニトリル <chem>N#CCCC#N</chem>	94.12	0.989	286	-26	109	1.2373	-12.128	2.937	劇物 4-3-III S	99.0 ↑ 30 ↓	200ml
		544-13-8											
LBG-74142	Succinonitrile	 スクシノニトリル <chem>N#CCC#N</chem>	80.09	1.02	267	56	158	1.0264	-12.318	0.054	劇物	99.0 ↑ —	25g
		110-61-2											
LBG-11812	Isobutyronitrile	 インブチロニトリル <chem>CC(C)C#N</chem>	69.11	0.77	101	-72	8	1.8086	-12.060	2.978	劇物 4-1-II	99.5 ↑ 30 ↓	25ml
		78-82-0											1L

高純度溶媒 LBG—溶媒 ●リチウム一次・二次・ポリマー電池&リチウムイオンキャパシタ用有機溶媒

コードNo.	商品名	構造式	分子量 (g/mol)	密度 (g/ml)	沸点 (°C)	融点 (°C)	引火点 (°C)	LUMO	HOMO	双極子 モーメント	毒劇法 消防法	規格		容量
		CAS No.										純度(%)	水分値(ppm)	
その他														
LBG-08852	Biphenyl	ビフェニル  92-52-4	154.21	1.04	255	70	110	-0.2402	-8.788	0.001	—	99.0 ↑ 30 ↓	25g	
LBG-74122	Succinic Anhydride	無水コハク酸  108-30-5	100.07	1.48	261	119	157	0.1131	-11.82	5.075	—	99.0 ↑ 50 ↓	25g	
LBG-19412	Cyclohexyl benzene	シクロヘキシルベンゼン  827-52-1	160.26	0.95	238- 240	5	98	-0.8397	-8.123	0.001	4-3-III	98.0 ↑ 30 ↓	25ml	
LBG-77802	Thiophene	チオフェン  110-02-1	84.14	1.06	84	-38	-9	0.2388	-9.426	3.653	4-1-II	98.0 ↑ 30 ↓	25g	
LBG-79025	Toluene	トルエン  108-88-3	92.14	0.874	110	-95	4	0.52	-9.331	0.263	劇物 4-1-II	99.5 ↑ 30 ↓	500ml	
LBG-32475	Fluoro benzene	フルオロベンゼン  462-06-6	96.1	1.03	85	-40	-13	0.1635	-9.5451	1.576	4-1-II	99.0 ↑ 30 ↓	500g	
LBG-36592	Hexafluoro benzene	ヘキサフルオロベンゼン  392-56-3	186.05	1.61	81	3.9	10	-1.4799	-10.368	0.001	4-1-II	99.0 ↑ 30 ↓	25g	

電池用エルソルブ LBG—電解液 ● リチウム一次・二次・ポリマー電池&リチウムイオンキャパシタ用電解液

コードNo.	商品名		容器	容量	
	電解質	モル濃度 (mol/L)			溶媒
LBG-00903	LiPF ₆	1	DEC	SUS容器	1kg
LBG-00920		1	DMC	SUS容器	1kg
LBG-00905		1	EMC	SUS容器	1kg
LBG-00067		1	PC	SUS容器	1kg
LBG-00094		1.2	PC	SUS容器	1kg
LBG-00733		1.5	PC	SUS容器	1kg
LBG-00734		2	PC	SUS容器	1kg
LBG-96533		1	EC:DEC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00748		1	EC:DEC(1:1wt/wt%)	SUS容器	1kg
LBG-00751		1.3	EC:DEC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00752		1.5	EC:DEC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00753		1.5	EC:DEC(1:1wt/wt%)	SUS容器	1kg
LBG-00068		1	EC:DEC(1:2v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00088		1.2	EC:DEC(1:2v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00754		1.5	EC:DEC(1:2v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00985		1	EC:DEC(2:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-94913		1	EC:DEC(3:7v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00914		1	EC:DEC(3:7wt/wt%)	SUS容器	1kg
LBG-00750		1.2	EC:DEC(3:7v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-94923		1.3	EC:DEC(3:7v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00755		2	EC:DEC(3:7v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00022		1	EC:DMC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00927		1	EC:DMC(1:1wt/wt%)	SUS容器	1kg
LBG-00762		1.5	EC:DMC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00764		2	EC:DMC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00018		1	EC:DMC(1:2v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00919		1	EC:DMC(1:2wt/wt%)	SUS容器	1kg
LBG-00087		1.2	EC:DMC(1:2v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-94873		1	EC:DMC(1:3v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00915		1	EC:DMC(2:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00972		0.1	EC:DMC(3:7v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00973		0.5	EC:DMC(3:7v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00027		1	EC:DMC(3:7v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00761		1.2	EC:DMC(3:7v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00763		1.5	EC:DMC(3:7wt/wt%)	SUS容器	1kg
LBG-00768		1	EC:DME(1:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00024		1	EC:EMC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00069		1	EC:EMC(1:2v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00910		1	EC:EMC(1:2wt/wt%)	SUS容器	1kg
LBG-00062		1	EC:EMC(1:3v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00773		1.2	EC:EMC(1:3v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00070		1.5	EC:EMC(1:3v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-94893		1	EC:EMC(3:7v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00770		1	EC:EMC(3:7wt/wt%)	SUS容器	1kg
LBG-00065		1	EC:PC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00019		1	EC:PC(1:1wt/wt%)	SUS容器	1kg
LBG-00021		1	EC:PC(3:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00063		1	EC:PC(3:7v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00735		1	PC:DEC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00737		1	PC:DMC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg
LBG-00738	1	PC:DMC(1:2v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00739	1	PC:DMC(2:1v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00740	1	PC:DMC(3:7v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00017	1	PC:DME(1:1v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00913	1	PC:DME(3:7v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00742	1	PC:EMC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00743	1.2	PC:EMC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00744	1.5	PC:EMC(1:1v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00745	1.5	PC:EMC(1:2v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00899	1	PC:EMC(3:7v/v%)	SUS容器	1kg	

電池用エルソルブ LBG—電解液 ● リチウム一次・二次・ポリマー電池&リチウムイオンキャパシタ用電解液

コードNo.	商品名			容器	容量	
	電解質	モル濃度 (mol/L)	溶媒			
LBG-00015	LiPF ₆	1	EC:DMC:DEC (1:1:1 v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00765		1	EC:DMC:EMC (1:1:1 v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-94943		1	EC:DMC:EMC (3:2:2 v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00756		1	EC:DEC:DMC (1:1:1 wt/wt%)	SUS容器	1kg	
LBG-00093		1	EC:EMC:DEC (1:1:1 v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00929		1	EC:PC:DEC (1:1:1 v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00110		1.2	EC:PC:DEC (3:1:4 v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00974		1	EC:PC:EMC (1:1:1 v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00909		1	PC:DEC:EMC (1:1:1 v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-01628		1	PC:DMC:EMC (1:1:1 v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-94953		1	PC:EC:DEC (2:2:6 v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00921		1	PC:EC:DEC (3:1:4 wt/wt%)	SUS容器	1kg	
LBG-00016		1	PC:EC:EMC (1:1:1 v/v%)	SUS容器	1kg	
LBG-00042		LiBF ₄	0.5	PC	PE容器	1kg
LBG-00038			1	PC	PE容器	1kg
LBG-00041	1		EC:DEC (1:1 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00061	1		EC:DEC (1:1 wt/wt%)	PE容器	1kg	
LBG-00103	1		EC:DEC (1:2 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00857	1		EC:DEC (1:3 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00861	1		EC:DEC (3:7 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00786	1.5		EC:DEC (1:1 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00787	1.5		EC:DEC (1:1 wt/wt%)	PE容器	1kg	
LBG-00858	2		EC:DEC (1:1 wt/wt%)	PE容器	1kg	
LBG-96873	1		EC:DMC (1:1 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00783	1		EC:DMC (1:1 wt/wt%)	PE容器	1kg	
LBG-00788	1.5		EC:DMC (1:1 wt/wt%)	PE容器	1kg	
LBG-00784	1		EC:EMC (1:1 wt/wt%)	PE容器	1kg	
LBG-00056	1		EC:EMC (1:3 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00860	1		EC:EMC (3:7 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00101	1.5		EC:EMC (1:1 wt/wt%)	PE容器	1kg	
LBG-00789	1.5		EC:EMC (1:2 wt/wt%)	PE容器	1kg	
LBG-00040	1		EC:PC (1:1 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00037	1		EC:PC (1:1 wt/wt%)	PE容器	1kg	
LBG-00790	1.2		PC:EMC (3:7 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00011	LiCF ₃ SO ₃ [LiTFS]		1	PC	PE容器	1kg
LBG-97093			1	EC:DEC (1:1 v/v%)	PE容器	1kg
LBG-00003	LiN(SO ₂ CF ₃) ₂ [LiTFS I]		1	PC	PE容器	1kg
LBG-00071			2	PC	PE容器	1kg
LBG-00950			1	Triglyme	PE容器	1kg
LBG-00955			1	Tetraglyme	PE容器	500ml
ILD-00004		0.5	EMI-TFSI	PE容器	25ml	
LBG-96943		1	EC:DEC (1:1 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00001		1	EC:DMC (1:1 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00953		2	EC:DMC (1:1 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-00951		1	EC:EMC (3:7 v/v%)	PE容器	1kg	
LBG-02315		LiN(SO ₂ F) ₂ [LiFSI]	1	EMI-FSI	PE容器	100g
LBG-02316	1		EMI-FSI	PE容器	500g	
LBG-02317	1		MPPyr-FSI	PE容器	100g	
LBG-02318	1		MPPyr-FSI	PE容器	500g	

電池用エルソルブ LBG—混合溶媒 ● リチウム一次・二次・ポリマー電池&リチウムイオンキャパシタ用混合溶媒

コードNo.	商品名	容器	容量
LBG-00043	EC:DEC (1:1v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00875	EC:DEC (1:1wt/wt%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00791	EC:DEC (1:2v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00792	EC:DEC (3:7v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00044	EC:DMC (1:1v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00876	EC:DMC (1:1wt/wt%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00092	EC:DMC (1:2v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00873	EC:DMC (3:7v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00112	EC:EMC (1:1v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00073	EC:EMC (1:2v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00795	EC:EMC (1:2wt/wt%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00796	EC:EMC (3:7v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00798	EC:PC (1:1v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00877	PC:DMC (1:1v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00874	PC:EMC (1:1v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00793	EC:DEC:DMC (1:1:1v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-01270	EC:DMC:EMC (1:1:1v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg
LBG-00984	PC:EC:EMC (1:1:1v/v%)	褐色ガラス瓶	1kg



お読み下さい

- 表記組成はほんの一例です。ご希望の組成をご指定下さい。添加剤入りのものもご用命下さい。
- 表記以外の容量、容器についてもご相談下さい。
 (荷姿) 1kg褐色ガラス瓶、1kgPE容器(ラミジップ包装)、
 1kgSUS容器(ラミジップ包装)、18L・200L SUSキャニスター、
 200L SUSドラム缶、ペール缶 など
 なお、表記以外の電解質、溶媒についても承ります。

(注)分子量・密度・沸点・融点・引火点については参考値となります。安全情報に関してはそれぞれのSDSをご参照下さい。

CPG

キャパシタグレード (Capacitor Grade)

電気二重層キャパシタEDLC (Electric Double Layer Capacitor) は電気化学反応によって充放電をなす二次電池とは異なり、活性炭などの多孔質炭素電極の細孔内部に形成されるイオン吸着層(電気二重層)に電荷を蓄えます。

この2枚の電極の間に電解液を介し、電圧を印加(充電)すると、正極にアニオン、負極にカチオンが移動し、アニオンは正孔とカチオンは電子と電気二重層を形成して電気エネルギーを蓄えます。

一方、吸着したイオンがそれぞれの電極から離れ、電子が流れることで放電が起こります。そのため、EDLCには次のような特徴があります。

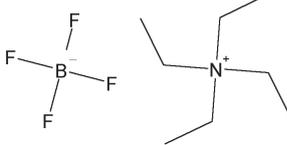
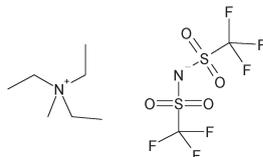
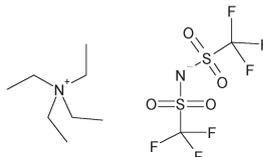
- 瞬間的に大電流の出し入れが可能。
- 現行二次電池とは異なり、リチウムやコバルトのような金属物質を含まないことから環境面での貢献が期待。
- 二次電池と比べて充放電回数によって生じる容量劣化が殆どない。

これらの特徴を生かし、電気自動車や補助電源、深夜電力貯蔵といった用途が期待されています。今後はエネルギー密度が高く、耐電圧が大きく、広い温度範囲での使用が可能な電気二重層キャパシタの実用化が望まれています。

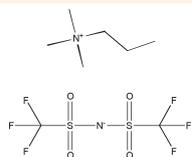
今回キシダ化学では、新たに「CPG(キャパシタグレード)」を設け、「コンデンサ用キャパソルブ」と称して独自の電解質の開発と共に各研究者の皆様の要望にお応えできる製品を提供致します。



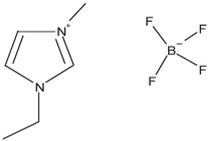
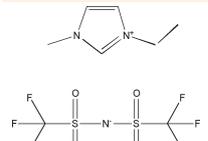
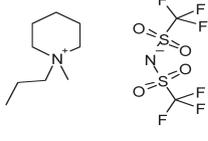
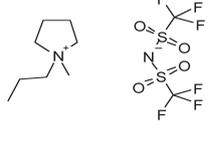
コンデンサ用キャパソルブ CPG—電解質 ●電気二重層キャパシタ用電解質

コードNo.	商品名 (和名)	構造式 CAS No.	分子量 (g/mol)	規格		容器	毒劇法 消防法	容量
				水分値 (ppm)	純度 (%)			
CPG-92432	Tetraethylammonium Tetrafluoroborate (四フッ化ホウ酸テトラ エチルアンモニウム)	(C ₂ H ₅) ₄ NBF ₄ 略式名 Et ₄ NBF ₄ TEABF ₄	217.1	50 ↓	99.9 ↑	PE容器	劇物	25g
CPG-92434								50g
CPG-92431								100g
CPG-92435								500g
		429-06-1						
CPG-77612	Triethylmethylammonium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (トリエチルメチルアンモニウム ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド)	(C ₂ H ₅) ₃ CH ₃ N-N(SO ₂ CF ₃) ₂ 略式名 Et ₃ MeNTFSI TEMATFSI	396.37	100 ↓	—	PE容器	—	25g
CPG-77614								50g
CPG-77611								100g
		—						
CPG-77632	Tetraethylammonium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (テトラエチルアンモニウム ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド)	(C ₂ H ₅) ₄ N-N(SO ₂ CF ₃) ₂ 略式名 Et ₄ NTFSI TEATFSI	410.40	100 ↓	—	PE容器	—	25g
CPG-77634								50g
CPG-77631								100g
		—						

イオン液体 ILD—溶媒 ●電気二重層キャパシタ用 ILD溶媒

コードNo.	商品名	分子式・構造式	正式名 (和名)	分子量 (g/mol)	密度 (g/ml)	融点 (°C)	規格	毒劇法 消防法	容量	
		CAS No.					水分値 (ppm)			
アンモニウム系										
ILD-77792	TMPA-TFSI	C ₈ H ₁₆ F ₆ N ₂ O ₄ S ₂	Trimethyl propyl ammonium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (トリメチルプロピルアンモニウム ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド)	382.37	—	19	50 ↓	—	25g	
ILD-77794									50g	
ILD-77791									100g	
ILD-77795									500g	
		—								

イオン液体 ILD—溶媒 ●電気二重層キャパシタ用ILD溶媒

コードNo.	商品名	分子式・構造式	正式名(和名)	分子量 (g/mol)	密度 (g/ml)	融点 (°C)	規 格	毒劇法 消除法	容量
		CAS No.					水分値 (ppm)		
イミダゾリウム系									
ILD-28622	EMI-BF ₄	C ₆ H ₁₁ BF ₄ N ₂ 	1-Ethyl-3-methyl imidazolium tetrafluoroborate (1-エチル-3-メチルイミダゾリウム テトラフルオロボレート)	197.97	1.34 (20°C)	15	—	劇物 4-4-ⅢS	25g
		143314-16-3							
ILD-28292	EMI-TFSI	C ₈ H ₁₁ F ₆ N ₃ O ₄ S ₂ 	1-Ethyl-3-methyl imidazolium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (1-エチル-3-メチルイミダゾリウム -ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド)	391.31	1.53	-15	50 ↓	4-4-Ⅲ	25g
ILD-28294		50g							
ILD-28291		100g							
ILD-28295		500g							
ピペリジニウム系									
ILD-48932	MPPip-TFSI	C ₁₁ H ₂₀ F ₆ N ₂ O ₄ S ₂ 	1-Methyl-1-propylpiperidinium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (1-メチル-1-プロピルピペリジニウム ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド)	422.41	—	—	—	4-4-Ⅲ	25g
		608140-12-1							
ピロリジニウム系									
ILD-49312	MPPyr-TFSI	C ₁₀ H ₁₈ F ₆ N ₂ O ₄ S ₂ 	1-Methyl-1-propylpyrrolidinium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (1-メチル-1-プロピルピロリジニウム ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド)	408.38	1.44	12	—	4-4-Ⅲ	25g
		223437-05-6							

コンデンサ用キャパソルブ CPG—電解液 ●電気二重層キャパシタ用電解液

コードNo.	商品名			容 器	容 量
	電解質	モル濃度 (mol/L)	溶 媒		
CPG-00101	(C ₂ H ₅) ₄ NBF ₄ Et ₄ NBF ₄	1	AN	PE容器	1L
CPG-00005	TEABF ₄	1	PC	PE容器	1kg

お読み下さい

- 上記組成はほんの一例です。ご希望の組成をご指定下さい。
- 表記以外の容量、容器についてもご相談下さい。
(荷姿) 1kg SUS容器 (ラミジップ包装) 18L SUSキャニスター
(注) 分子量・密度・融点については参考値となります。安全情報に関してはそれぞれのSDSをご参照下さい。

MBG

マグネシウムバッテリーグレード (Magnesium Battery Grade)

現在までにデジタルカメラ・携帯電話・ノートパソコンなど電子機器の小型化・軽量化が次々と実現している中、これらのポータブル用電源として高いエネルギー密度を持つリチウムイオン二次電池やニッケル水素電池は従来の鉛蓄電池やニッケルカドミウム電池に比べ、私たちの生活になくてはならない存在になっています。

一方で、更なるエネルギー密度の向上を目的にリチウムと同様に高いエネルギー密度をもつマグネシウムやカルシウムが注目されています。つまり、これら2価の電荷を持つマグネシウムイオンやカルシウムイオンを電荷担体とする非水系電池の開発が進められています。

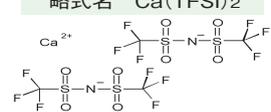
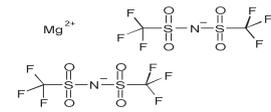
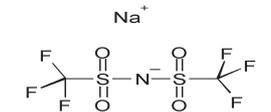
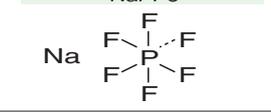
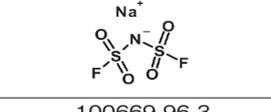
<参考文献>

- Electrochimica Acta 45 (1999) 351-367
- Journal of Electroanalytical Chemistry 466 (1999) 203-217
- Journal of Sources 173 (2007) 592-598
- Solid State Ionics 152-153 (2002) 259-266
- Electrochimica Acta 48 (2003) 2317-2322
- Journal of Power Sources 139 (2005) 351-355

そこで今回キシダ化学では、新たに「MBG (マグネシウムバッテリーグレード)」を設定し、「電池用マグソルブ」と称してマグネシウムイオン電池、カルシウムイオン電池、ナトリウムイオン電池を研究する皆様のご期待に応えられるような製品を提供致します。



電池用マグソルブ MBG—電解質 ●マグネシウム二次電池・カルシウム二次電池・ナトリウムイオン電池用電解質

コードNo.	商品名 (和名)	構造式	分子量 (g/mol)	規格	毒劇法 消防法	容器	容量
		CAS No.		水分値 (%)			
MBG-14732	Calcium bis (trifluoromethane sulfonyl) imide	$\text{Ca}[\text{N}(\text{SO}_2\text{CF}_3)_2]_2$ 略式名 $\text{Ca}(\text{TFSI})_2$ 	600.39	0.1 ↓	—	PE容器	25g
MBG-14731	カルシウムビス (トリフルオロメタンスルホニル)イミド	—					100g
MBG-48592	Magnesium bis (trifluoromethane sulfonyl) imide	$\text{Mg}[\text{N}(\text{SO}_2\text{CF}_3)_2]_2$ 略式名 $\text{Mg}(\text{TFSI})_2$ 	584.60	0.1 ↓	—	PE容器	25g
MBG-48591	マグネシウムビス (トリフルオロメタンスルホニル)イミド	—					100g
MBG-53222	Sodium bis (trifluoromethane sulfonyl) imide	$\text{NaN}(\text{SO}_2\text{CF}_3)_2$ 略式名 NaTFSI Na^+ 	304.14	0.1 ↓	—	PE容器	25g
MBG-53221	ナトリウムビス (トリフルオロメタンスルホニル)イミド	—					100g
MBG-75192	Sodium hexafluorophosphate	NaPF_6 	167.95	50ppm ↓	—	PE容器	25g
MBG-75191	(ヘキサフルオロリン酸ナトリウム)	21324-39-0					100g
MBG-75672	Sodium bis (fluorosulfonyl)imide	NaFSI Na^+ 	203.12	—	—	PE容器	25g
MBG-75671	(ナトリウム ビス (フルオロスルホニル)イミド)	100669-96-3					100g

電池用マグソルブ MBG—電解液 ●マグネシウム二次電池・カルシウム二次電池・ナトリウムイオン電池用電解液

コードNo.	商品名			容器	容量
	電解質	モル濃度 (mol/L)	溶媒		
MBG-00017	NaPF ₆	1	EC:DMC (1:1v/v%)	PE容器	100g
MBG-00033		1	EC:DMC (1:1v/v%)	PE容器	1kg
MBG-00052	Mg(TFSI) ₂	0.5	AN	PE容器	100ml
MBG-00053		0.5	PC	PE容器	100g
MBG-00054		0.5	PC:DMC (1:1v/v%)	PE容器	100g
MBG-00058		1	AN	PE容器	100ml
MBG-00040		1	PC	PE容器	100g
MBG-00055		Ca(TFSI) ₂	0.5	AN	PE容器
MBG-00056	0.5		PC	PE容器	100g
MBG-00057	0.5		PC:DMC (1:1v/v%)	PE容器	100g
MBG-00061	1		AN	PE容器	100ml
MBG-00062	1		PC	PE容器	100g
MBG-00050	NaTFSI		1	AN	PE容器
MBG-00048		1	PC	PE容器	100g
MBG-00049		1	PC	PE容器	500g

お読み下さい

- 上記組成はほんの一例です。ご希望の組成をご指定下さい。
- 表記以外の容量、容器についてもご相談下さい。
(荷姿) 1kg SUS容器 (ラミジップ包装) 18L SUSキャニスター
(注) 分子量については参考値となります。安全情報に関してはそれぞれのSDSをご参照下さい。

ILD

イオニックリキッド (Ionic Liquid)

従来、電気化学分野におけるイオン伝導体は電解質溶液すなわち電解液が主流でした。しかし、近年、カチオンとアニオンのみから構成される“イオン液体 (Ionic Liquid)” が新しいイオン伝導体として注目されています。

「イオン液体」は定義では「室温付近に融点をもつイオンのみで構成される液体状態の塩、つまり常温溶融塩」とあります。それらは以下のような特徴を持ちます。

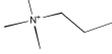
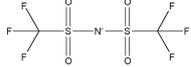
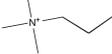
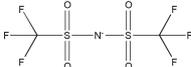
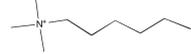
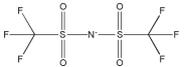
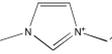
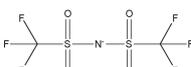
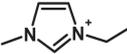
- カチオンとアニオンのみで形成されるため、これらが静電的に引き合って常温で液体状態を保つ新しい溶媒となる。
- 高いイオン導電性を示す。
- 液体でありながら蒸気圧がない。(不揮発性)
- 高い熱安定性を示す。
- 難燃性もしくは不燃性である。
- 広い電位窓を持つ。 など

このイオン液体の個々の性質はカチオン種とアニオン種との組み合わせで決まるため、様々な用途での可能性が考えられています。

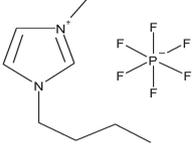
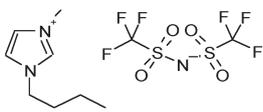
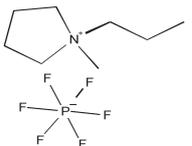
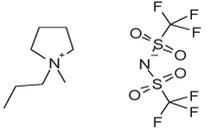
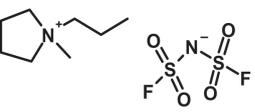
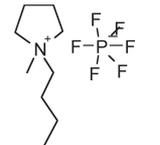
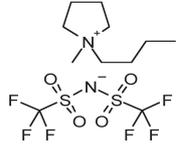
キシダ化学では、イオン液体の受託合成・販売により、各研究者の皆様と共に新たな可能性を考えていきます。



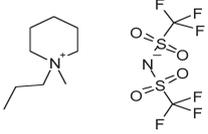
イオン液体 ILD—溶媒

コードNo.	商品名	分子式・構造式	正式名(和名)	分子量 (g/mol)	密度 (g/ml)	融点 (°C)	規 格	毒劇法 消防法	容量
		CAS No.					水分値 (ppm)		
アンモニウム系									
ILD-77792	TMPA-TFSI	C ₈ H ₁₆ F ₆ N ₂ O ₄ S ₂	Trimethyl propyl ammonium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (トリメチルプロピルアンモニウム -ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド)	382.37	—	19	50 ↓	—	25g
ILD-77794									50g
ILD-77791									100g
ILD-77795		—							500g
ILD-77922	TMBA-TFSI	C ₉ H ₁₈ F ₆ N ₂ O ₄ S ₂	Trimethyl butyl ammonium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (トリメチルブチルアンモニウム -ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド)	396.37	—	16	50 ↓	—	25g
ILD-77924									50g
ILD-77921									100g
ILD-77925		258273-75-5							500g
ILD-77962	TMHA-TFSI	C ₁₁ H ₂₂ F ₆ N ₂ O ₄ S ₂	Trimethyl hexyl ammonium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (トリメチルヘキシルアンモニウム -ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド)	424.45	—	27	50 ↓	—	25g
ILD-77964									50g
ILD-77961									100g
ILD-77965		—							500g
イミダゾリウム系									
ILD-28622	EMI-BF ₄	C ₆ H ₁₁ BF ₄ N ₂	1-Ethyl-3-methyl imidazolium tetrafluoroborate (1-エチル-3-メチルイミダゾリウム テトラフルオロボレート)	197.97	1.34 (20°C)	15	—	劇物 4-4-ⅢS	25g
		143314-16-3							
ILD-29492	EMI-PF ₆	C ₆ H ₁₁ F ₆ N ₂ P	1-Ethyl-3-methyl imidazolium hexafluorophosphate (1-エチル-3-メチルイミダゾリウム ヘキサフルオロフォスフェート)	256.13	—	58-62	—	—	25g
		155371-19-0							
ILD-28292	EMI-TFSI	C ₈ H ₁₁ F ₆ N ₃ O ₄ S ₂	1-Ethyl-3-methyl imidazolium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (1-エチル-3-メチルイミダゾリウム -ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド)	391.31	1.53	-15	50 ↓	4-4-Ⅲ	25g
ILD-28294									50g
ILD-28291									100g
ILD-28295		174899-82-2							500g
ILD-30292	EMI-FSI	C ₈ H ₁₁ F ₂ N ₃ O ₄ S ₂	1-Ethyl-3-methylimidazolium bis(fluorosulfonyl)imide (1-エチル-3-メチルイミダゾリウム -ビス(フルオロスルホニル)イミド)	291.32	1.44	—	—	—	25g
ILD-30291									100g
		235789-75-0							

イオン液体 ILD—溶媒

コードNo.	商品名	分子式・構造式	正式名(和名)	分子量 (g/mol)	密度 (g/ml)	融点 (°C)	規 格	毒劇法 消防法	容量
		CAS No.					水分値 (ppm)		
イミダゾリウム系									
ILD-12022	BMI-PF6	$C_8H_{15}F_6N_2P$  174501-64-5	1-Butyl-3-methyl imidazolium hexafluorophosphate (1-ブチル-3-メチルイミダゾリウム ヘキサフルオロフォスフェート)	284.18	1.37 (20)	6~7	—	—	25g
ILD-12012	BMI-TFSI	$C_{10}H_{15}F_6N_3O_4S_2$  174899-83-3	1-Butyl-3-methyl imidazolium bis (trifluoromethanesulfonyl)imide (1-ブチル-3-メチルイミダゾリウムビス (トリフルオロメタンスルホニル)イミド)	419.37	—	—	—	4-4-Ⅲ	25g
ピロリジニウム系									
ILD-49322	MPPyr-PF6	$C_8H_{18}F_6NP$  327022-58-2	1-Methyl-1-propylpyrrolidinium hexafluorophosphate (1-メチル-1-プロピルピロリジニウム ヘキサフルオロフォスフェート)	273.2	—	—	—	—	25g
ILD-49312	MPPyr-TFSI	$C_{10}H_{18}F_6N_2O_4S_2$  223437-05-6	1-Methyl-1-propylpyrrolidinium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (1-メチル-1-プロピルピロリジニウム ビス(トリフルオロメタン スルホニル)イミド)	408.38	1.44	12	—	4-4-Ⅲ	25g
ILD-49732	MPPyr-FSI	$C_8H_{18}F_2N_2O_4S_2$  852620-97-4	1-Methyl-1-propylpyrrolidinium bis(fluorosulfonyl)imide (1-メチル-1-プロピルピロリジニウム ビス(フルオロスルホニル)イミド)	307.37	1.34	—	—	—	25g
ILD-49731									100g
ILD-99612	BMPyr-PF6	$C_9H_{20}F_6NP$  330671-29-9	1-Butyl-1-methylpyrrolidinium hexafluorophosphate (1-ブチル-1-メチルピロリジニウム ヘキサフルオロフォスフェート)	287.23	—	—	—	—	25g
ILD-99592	BMPyr-TFSI	$C_{11}H_{20}F_6N_2O_4S_2$  223437-11-4	1-Butyl-1-methylpyrrolidinium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (1-ブチル-1-メチルピロリジニウム ビス(トリフルオロメタン スルホニル)イミド)	422.41	1.4	—	—	4-3-Ⅲ	25g

イオン液体 ILD—溶媒

コードNo.	商品名	分子式・構造式	正式名(和名)	分子量 (g/mol)	密度 (g/ml)	融点 (°C)	規 格	毒劇法 消防法	容量	
		CAS No.					水分値 (ppm)			
ピペリジニウム系										
ILD-48932	MPPip-TFSI	C ₁₁ H ₂₀ F ₆ N ₂ O ₄ S ₂	1-Methyl-1-propylpiperidinium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide (1-メチル-1-プロピルピペリジニウム ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド)	422.41	—	—	—	4-4-Ⅲ	25g	
										608140-12-1

(注)分子量・密度・融点については参考値となります。安全情報に関してはそれぞれのSDSをご参照下さい。



KISHIDA
キシダ化学株式会社

URL : <http://www.kishida.co.jp>

E-mail : shiyaku@kishida.co.jp

本社(大阪) TEL (06)6946-8134 FAX (06)6946-8135
 東 京 TEL (03)5625-5591 FAX (03)5625-5592
 つ く ば TEL (029)833-6011 FAX (029)833-6012
 沼 津 TEL (055)926-6711 FAX (055)926-6712
 福 岡 TEL (092)622-0422 FAX (092)621-8954
 山 口 TEL (0834)22-3177 FAX (0834)22-2625