

2024 年 钙钛矿材料研究领域 产品目录

(材料篇)

联系方式:

郑浩 (业务主管), 3091296613(qq)/zaofu189202(微信)/15214390385(手机)/021-64501626(办公室)

微信扫码联系业务更加便捷:



公司网站:

上海造孚新材料科技有限公司: <https://www.chinazaofu.com>

上海迈拓崧化工新材料科技有限公司: <https://www.materwin.com>

2024 年 02 月

目录总览

一. 玻璃清洗架定制加工..... p3

按需定制加工

二. 高透导电基底及刻蚀加工..... p4

- 1. FTO 基底
 - 2. 2mm 的高透 FTO 导电基底 (HM-FTO-22)
 - 1. 1mm 的高透 FTO 导电基底 (HM-FTO-11)
- 2. ITO 基底 (高透)
 - 1. 1mm 的高透 ITO 导电基底 (新高透 ITO-001)
 - 1. 1mm 的高透 ITO 导电基底 (新高透 ITO-002)
 - 0. 7mm 的高透 ITO 导电基底 (新高透 ITO-003)
- 3. ITO+AR 基底 (超高透)
 - 1. 1mm 的高透 ITO+AR 导电基底 (超高透 ITO-01)
 - 1. 1mm 的高透 ITO+AR 导电基底 (超高透 ITO-02)
 - 1. 1mm 的高透 ITO+AR 导电基底 (超高透 ITO-03)
- 4. PEN/ITO 基底 (高透)
 - 0. 125mm 的高透 PEN/ITO 导电基底

三. 自组装单层膜分子 (SAMs)..... p5

按照不同的锚定基团分类:

1. 膦酸类

- 2PACz
- 4PACz
- Me-2PACz
- Me-4PACz
- MeO-2PACz
- MeO-4PACz
- Br-2PACz
- Phenethyl phosphonic Acid
- 4-(diphenylamino)phenethylphosphonic acid
- 4-(dip-tolylamino)phenethylphosphonic acid
- 4-(bis(4-methoxyphenyl)amino)phenethylphosphonic acid
- 2-(4-(dinaphthalen-2-ylamino)phenyl)ethylphosphonic acid
- 4-(bis(4-tert-butylphenyl)amino)phenethylphosphonic acid
- 4-(bis(4-biphenyl)amino)phenethylphosphonic acid
- 4-(bis(4-bromophenyl)amino)phenethylphosphonic acid

2. 羧酸类

- 3-(9H-carbazol-9-yl)propanoic acid
- 3-(3,6-dibromo-9H-carbazol-9-yl)propanoic acid
- 4-(4-methylphenylsulfonamido)butanoic acid
- 4-(acridine-9-carboxamido)-3,5-dimethylbenzoic acid
- 4-(N-methyl-4-fluorobenzenesulfonamido)butanoic acid

3. 膦基乙酸类

- 2-cyano-3-(4-(diphenylamino)phenyl)acrylic acid
- 2-cyano-3-(4-(dip-tolylamino)phenyl)acrylic acid
- 3-(4-(bis(4-methoxyphenyl)amino)phenyl)-2-cyanoacrylic acid
- 3-(4-(bis(4-bromophenyl)amino)phenyl)-2-cyanoacrylic acid
- 3-(4-(9H-carbazol-9-yl)phenyl)-2-cyanoacrylic acid

4. 膦基膦酸类

- 1-cyano-2-(4-(diphenylamino)phenyl)vinyl phosphonic acid

- 1-cyano-2-(4-(dip-tolylamino)phenyl)vinyl phosphonic acid
- 2-(4-(bis(4-methoxyphenyl)amino)phenyl)-1-cyanovinylphosphonic acid
- 2-(4-(bis(4-bromophenyl)amino)phenyl)-1-cyanovinylphosphonic acid
- 2-(4-(9H-carbazol-9-yl)phenyl)-1-cyanovinylphosphonic acid
- 5. 绕丹宁乙酸类
 - 2-(5-(4-(diphenylamino)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidin-3-yl)acetic acid
 - 2-(5-(4-(dip-tolylamino)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidin-3-yl)acetic acid
 - 2-(5-(4-(bis(4-methoxyphenyl)amino)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidin-3-yl)acetic acid
 - 2-(5-(4-(bis(4-bromophenyl)amino)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidin-3-yl)acetic acid
 - 2-(5-(4-(bis(4-bromophenyl)amino)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidin-3-yl)acetic acid
 - 2-(5-(4-(9H-carbazol-9-yl)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidin-3-yl)acetic acid

四. 2D/3D 钙钛矿前驱体..... p6

- MACl (甲胺氯)
- MAI (甲胺碘)
- MABr (甲胺溴)
- MAAc (甲胺乙酸盐)
- MAFm (甲胺甲酸盐)
- DMAI (二甲胺碘)
- DMABr (二甲胺溴)
- DMACl (二甲胺氯)
- EAI (乙胺碘)
- BAI (正丁胺碘)
- BACl (正丁胺氯)
- FACl (甲脒氯)
- FAI (甲脒碘)
- FABr (甲脒溴)
- PEAI (苯乙胺碘)
- DPMAI (二苯甲胺碘)
- DPMACl (二苯甲胺氯)
- PDAI2 (1,4-苯二胺二碘盐)
- PDABr2 (1,4-苯二胺二溴盐)
- 5-AVAI (5-氨基戊酸碘)
- 3-AMPI2 (3-氨基甲吡啶二碘酸盐)
- 4-AMPI2 (4-氨基甲吡啶二碘酸盐)
- 3-AMPyI2 (3-氨基甲吡啶二碘酸盐)
- 4-AMPyI2 (4-氨基甲吡啶二碘酸盐)
- 3-AMPyI (3-氨基甲吡啶二碘酸盐)
- 4-AMPyI (4-氨基甲吡啶二碘酸盐)
- m-PDAI2
- p-PDAI2
- m-PDMAI2
- p-PDMAI2
- PbI2 (碘化铅)
- PbBr2 (溴化铅)
- PbCl2 (氯化铅)
- SnI2 (二碘化锡)
- CsI (碘化铯)

五. 致密层旋涂液..... p7

- HH-TiOx 高温氧化钛旋涂液
- LT-NiOx 低温氧化镍旋涂液
- 低温 SnOx 二氧化锡旋涂液
- LT-ZnO 低温氧化锌旋涂液
- 贺利氏 PEDOT/PSS 4083 导电液
- 2mol/L 的 TiCl4 水溶液

六. 低温 NiOx 粉体..... p7

- 水基 NiOx-H 粉体
- 醇基 NiOx-I 粉体
- 氯苯基 NiOx-CB 粉体

七. 介孔层浆料..... p7

- 18NR-T TiO2 浆料 (20nm, 20wt%)
- 30NR-D TiO2 浆料 (30nm, 20wt%)
- ZrO2 浆料 (20nm, 20wt%)
- A1203 浆料 (20nm, 20wt%)
- NiO 浆料 (20nm, 20wt%)

八. 有机无机电子空穴传输层材料... p7

- PC61BM
- PC71BM
- PTAA
- F-PTAA
- Poly-TPD
- Poly-TPD-C8
- PTB7
- Spiro-MeOTAD
- Spiro-TTB
- SpiroMeOTAD(TFSI)2
- F4TCNQ
- P3HT
- TBP
- C60
- BCP
- Bphen
- CuI
- CuSCN
- MoO3
- Cs2SnI6
- LiTFSI

九. 钴盐及其旋涂液..... p8

- FK102-Co(III)-TFSI 粉末
- FK102-Co(III)-PF6 粉末
- FK209-Co(III)-TFSI 粉末
- FK209-Co(III)-PF6 粉末
- FK269-Co(III)-TFSI 粉末
- FK269-Co(III)-PF6 粉末
- Co(III)(bpy)(PF6)3 粉末
- Co(III)(bpy)(TFSI)3 粉末
- Co(III)(phen)3(PF6)3 粉末
- Co(III)(phen)3(TFSI)3 粉末
- FK102-TFSI-Spiro 钴基旋涂液
- FK102-PF6-Spiro 钴基旋涂液
- FK209-TFSI-Spiro 钴基旋涂液
- FK209-PF6-Spiro 钴基旋涂液
- FK269-TFSI-Spiro 钴基旋涂液
- FK269-PF6-Spiro 钴基旋涂液
- Co(III)-BPY-PF6-Spiro 钴基旋涂液
- Co(III)-BPY-TFSI-Spiro 钴基旋涂液
- Co(III)-PHEN-PF6-Spiro 钴基旋涂液
- Co(III)-PHEN-TFSI-Spiro 钴基旋涂液

十. 碳电极浆料..... p9

- 低温碳浆 (刮涂或印刷)
- 高温碳浆 (刮涂或印刷)

十一. 钙钛矿封装材料..... p9

- 紫外固化胶 (钙钛矿专用, UVEP001)
- 凹槽玻璃定制加工

一、玻璃清洗架（全 PTFE 材质）定制加工

如有需求，欢迎参考下表提供需求进行定制加工！

序号	层数结构/定制需要的内容	外观	层数	实物图片
1	星形槽结构		单层	
	定制需要提供： 1. 烧杯内底部的直径 2. 清洗玻璃的长、宽、厚尺寸 3. 层数/套 4. 需求数量几套		多层	
2	三角形槽结构		单层	
	定制需要提供： 1. 烧杯内底部的直径 2. 清洗玻璃的长、宽、厚尺寸 3. 层数/套 4. 需求数量几套		多层	
3	平行槽式结构		单层	
	定制需要提供： 1. 烧杯内底部的直径 2. 清洗玻璃的长、宽、厚尺寸 3. 层数/套 4. 需求数量几套		多层	
4	镂空平行槽结构		单层	
	定制需要提供： 1. 烧杯内底部的直径 2. 清洗玻璃的长、宽、厚尺寸 3. 层数/套 4. 需求数量几套		多层	
5	镂空方形槽结构		单层	
	定制需要提供： 1. 容器底部的长、宽尺寸 2. 清洗玻璃的长、宽、厚尺寸 3. 需求数量几套		多层	
6	立式+卧式结构		单层	
	定制需要提供： 1. 烧杯内底部的直径 2. 清洗玻璃的长、宽、厚尺寸 3. 层数/套 4. 需求数量几套		多层	
7	花篮结构		单层	
	定制需要提供： 1. 容器内底部的长宽尺寸 2. 清洗玻璃的长、宽、厚尺寸 3. 需求数量几套		多层	

二、导电基底（高透+超高透）及刻蚀定制加工

表 公司在售的导电基底规格参数表

类别	型号	玻璃厚度	方阻	最高透过率	透过率曲线
FTO 玻璃	HM-FTO-22	2.2mm	8-10 欧	86%(770nm)	见图 1
	高透 HM-FTO-11	1.1mm	13-15 欧	88%(640nm)	见图 2
ITO 玻璃	新高透 001-ITO	1.1mm	10-12 欧	89%(545nm)	见图 3
	新高透 002-ITO	1.1mm	10-12 欧	91%(575nm)	见图 4
	新高透 003-ITO	0.7mm	10-12 欧	90.5%(580nm)	见图 5
ITO+AR 玻璃	超高透 01-ITO	1.1mm	10-12 欧	94%(540nm)	见图 6
	超高透 02-ITO	1.1mm	9-10 欧	94%(565nm)	见图 7
	超高透 03-ITO	1.1mm	10-12 欧	94.5%(595nm)	见图 8
PEN/ITO	高透 PEN/ITO	0.125mm	7-9 欧	83%(560nm)	见图 9

备注：

1. 产品的透过率曲线，系我司自测数据，如下图1-9所示。
2. 按需加工，需要请客户提供产品尺寸、刻蚀图案和订购数量。

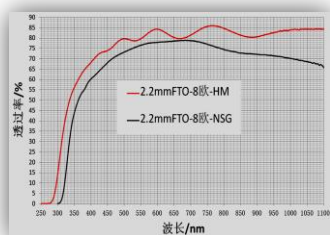


图 1

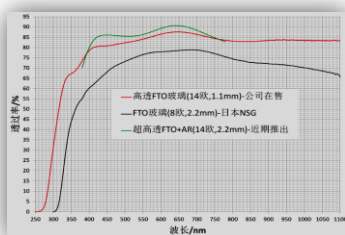


图 2

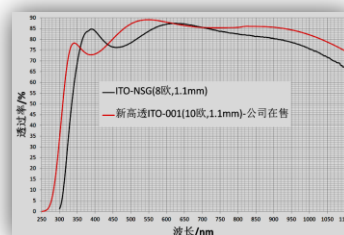


图 3

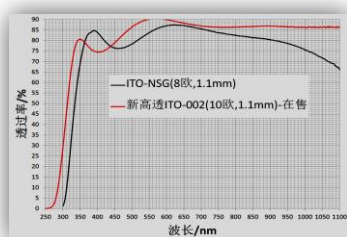


图 4

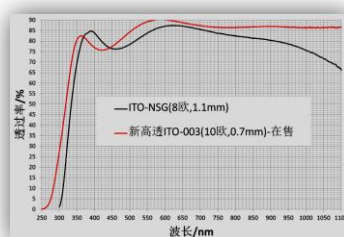


图 5

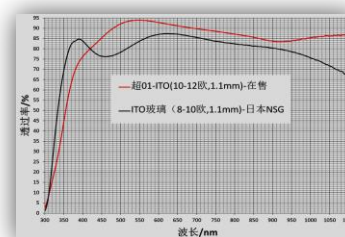


图 6

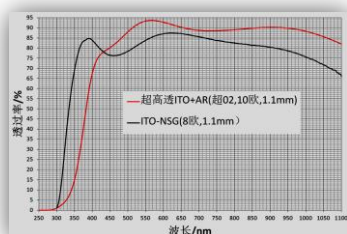


图 7

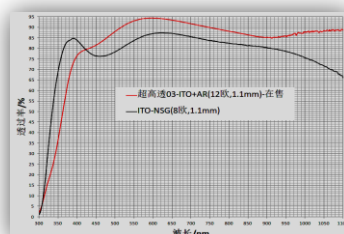


图 8

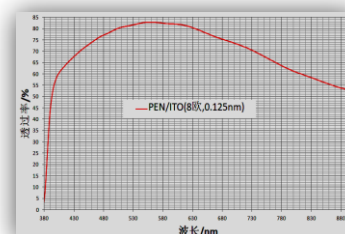



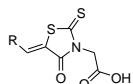


图 9

三、自组装单层膜分子 (SAMs)

锚定基团	货号	产品名称	纯度	最小包装
	MTW-SAM-001	2PACz	99%	100mg
	MTW-SAM-002	4PACz	99%	100mg
	MTW-SAM-003	Me-2PACz	99%	100mg
	MTW-SAM-004	Me-4PACz	99%	100mg
	MTW-SAM-005	MeO-2PACz	99%	100mg
	MTW-SAM-006	MeO-4PACz	99%	100mg
	MTW-SAM-007	Br-2PACz	99%	100mg
	MTW-SAM-008	Phenethyl phosphonic Acid	99%	100mg
	MTW-SAM-009	4-(diphenylamino)phenethylphosphonic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-010	4-(dip-tolylamino)phenethylphosphonic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-011	4-(bis(4-methoxyphenyl)amino)phenethylphosphonic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-012	2-(4-(dinaphthalen-2-ylamino)phenyl)ethylphosphonic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-013	4-(bis(4-tert-butylphenyl)amino)phenethylphosphonic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-014	4-(bis(4-biphenyl)amino)phenethylphosphonic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-015	4-(bis(4-bromophenyl)amino)phenethylphosphonic acid	99%	100mg
$R-COOH$	MTW-SAM-016	3-(9H-carbazol-9-yl)propanoic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-017	3-(3,6-dibromo-9H-carbazol-9-yl)propanoic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-018	4-(4-methylphenylsulfonamido)butanoic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-019	4-(acridine-9-carboxamido)-3,5-dimethylbenzoic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-020	4-(N-methyl-4-fluorobenzenesulfonamido)butanoic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-021	2-cyano-3-(4-(diphenylamino)phenyl)acrylic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-022	2-cyano-3-(4-(dip-tolylamino)phenyl)acrylic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-023	3-(4-(bis(4-methoxyphenyl)amino)phenyl)-2-cyanoacrylic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-024	3-(4-(bis(4-bromophenyl)amino)phenyl)-2-cyanoacrylic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-025	3-(4-(9H-carbazol-9-yl)phenyl)-2-cyanoacrylic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-026	1-cyano-2-(4-(diphenylamino)phenyl)vinylphosphonic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-027	1-cyano-2-(4-(dip-tolylamino)phenyl)vinylphosphonic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-028	2-(4-(bis(4-methoxyphenyl)amino)phenyl)-1-cyanovinylphosphonic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-029	2-(4-(bis(4-bromophenyl)amino)phenyl)-1-cyanovinylphosphonic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-030	2-(4-(9H-carbazol-9-yl)phenyl)-1-cyanovinylphosphonic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-031	2-(5-(4-(diphenylamino)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidin-3-yl)acetic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-032	2-(5-(4-(dip-tolylamino)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidin-3-yl)acetic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-033	2-(5-(4-(bis(4-methoxyphenyl)amino)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidin-3-yl)acetic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-034	2-(5-(4-(bis(4-bromophenyl)amino)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidin-3-yl)acetic acid	99%	100mg
	MTW-SAM-035	2-(5-(4-(9H-carbazol-9-yl)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidin-3-yl)acetic acid	99%	100mg

如有其它化合物结构需求，也可以联系我们定制！

四、2D/3D 钙钛矿前驱体

类别	货号	产品名称	纯度	最小包装
有机胺盐	MTW-MA-I-001	MACl	99.5%	5g
	MTW-MA-I-002	MAI	99.5%	5g
	MTW-MA-I-003	MABr	99.5%	5g
	MTW-MA-I-004	MAAc	99.5%	5g
	MTW-MA-I-005	MAFm	99.5%	5g
	MTW-MA-I-006	DMAI	99.5%	5g
	MTW-MA-I-008	DMACl	99.5%	5g
	MTW-MA-I-009	EAI	99.5%	5g
	MTW-MA-I-012	BAI	99.5%	5g
	MTW-MA-I-014	BACl	99.5%	5g
	MTW-FA-I-001	FACl	99.5%	5g
	MTW-FA-I-002	FAI	99.5%	5g
	MTW-FA-I-003	FABr	99.5%	5g
	MTW-PEA-I-001	PEAI	99.5%	5g
	MTW-DPMA-I-001	DPMAI	99.5%	5g
	MTW-DPMA-I-003	DPMACl	99.5%	5g
	MTW-PDA-I-001	PDAI2	99.5%	5g
	MTW-PDA-I-003	PDACl2	99.5%	5g
	MTW-AVA-I-001	5-AVAI	99.5%	5g
	MTW-AMP-I-001	3-AMPI2	99.5%	5g
	MTW-AMP-I-002	4-AMPI2	99.5%	5g
	MTW-AMP-I-003	3-AMPyI2	99.5%	5g
	MTW-AMP-I-004	4-AMPyI2	99.5%	5g
	MTW-AMP-I-005	3-AMPyI	99.5%	5g
	MTW-AMP-I-006	4-AMPyI	99.5%	5g
	MTW-PDA-I-001	m-PDAI2	99.5%	5g
	MTW-PDA-I-002	p-PDAI2	99.5%	5g
	MTW-PDA-I-003	m-PDMAI2	99.5%	5g
	MTW-PDA-I-004	p-PDMAI2	99.5%	5g
	金属盐	MTW-MX-I-001	PbI2	99.999%
MTW-MX-I-002		PbBr2	99.999%	5g
MTW-MX-I-003		PbCl2	99.999%	5g
MTW-MX-I-006		SnI2	99.999%	5g
MTW-SAM-010		CsI	99.999%	5g

如有其它化合物结构需求，也可以联系我们定制！

五、致密层旋涂液

类别	货号	产品名称	最小包装	备注
致密层旋涂液	MTW-CL-H-002	HH-TiO _x 高温氧化钛旋涂液	10 毫升	可稳定保存
	MTW-CL-L-007	LT-NiO _x 低温氧化镍旋涂液	10 毫升	可稳定保存
	MTW-CL-L-008	低温 SnO _x 二氧化锡旋涂液	10 毫升	可稳定保存
	MTW-CL-L-003	LT-ZnO 低温氧化锌旋涂液	10 毫升	可稳定保存
	MTW-HT-S-006	贺利氏 PEDOT/PSS 4083 导电液	100 毫升	可稳定保存
	MTW-CL-L-002	TiCl ₄ 水溶液 (2M)	25 毫升	可稳定保存

六、低温纳米 NiO_x 粉体-高度分散

类别	货号	产品名称	型号	最小包装	备注
纳米氧化镍粉体	MTW-NiO-002-1	水基 NiO _x 粉体	NiO _x -H	1 克	易分散在水中, 建议浓度≤20mg/毫升水
	MTW-NiO-002-2	醇基 NiO _x 粉体	NiO _x -IPA	1 克	易分散在异丙醇中, 建议浓度≤10mg/毫升异丙醇
	MTW-NiO-002-3	氯苯基 NiO _x 粉体	NiO _x -CB	1 克	易分散在氯苯中, 建议浓度≤30mg/毫升氯苯

七、介孔层浆料

类别	货号	产品名称	技术参数	最小包装	备注
介孔层浆料	MTW-M-SP-001	18NR-T TiO ₂ 浆料	20nm, 20wt%	10 克	可分散在松油醇、乙醇、MOE 中形成稳定的旋涂浆料
	MTW-M-SP-002	30NR-D TiO ₂ 浆料	30nm, 20wt%	10 克	可分散在松油醇、乙醇、MOE 中形成稳定的旋涂浆料
	MTW-M-SP-005	ZrO ₂ 浆料	20nm, 20wt%	10 克	可分散在松油醇、乙醇、MOE 中形成稳定的旋涂浆料
	MTW-M-SP-004	Al ₂ O ₃ 浆料	20nm, 20wt%	10 克	可分散在松油醇、乙醇、MOE 中形成稳定的旋涂浆料
	MTW-M-SP-006	NiO 浆料	20nm, 20wt%	10 克	可分散在松油醇、乙醇、MOE 中形成稳定的旋涂浆料

八、有机无机电子/空穴传输层材料

类别	货号	产品名称	技术参数	最小包装
传输层材料	MTW-ET-O-004	PC61BM	99.9%	1 克
	MTW-ET-O-003	PC71BM	99.5%	0.1 克
	MTW-ET-O-001	PTAA	20-100 kDa, 2.2	1 克
	MTW-ET-O-001-1	F-PTAA	20-50 kDa, 1.5	0.5 克
	MTW-ET-O-002	Poly-TPD	30-100 kDa, 2.5	1 克

MTW-ET-O-002-1	Poly-TPD-C8	20-100 kDa, 2.5	0.5 克
MTW-ET-O-005	PTB7	40-100kDa, 2.5(GPC)	0.1克
MTW-HT-S-001	Spiro-MeOTAD	99.8%	1克
MTW-HT-S-001-1	Spiro-TTB	99.5%	1克
MTW-HT-S-002	Spiro(TFSI)2	99%	1克
MTW-HT-A-007	F4TCNQ	99%	0.1克
MTW-HT-S-005	P3HT	99%	1克
MTW-HT-A-013	TBP(4-叔丁基吡啶)	99%	5克
MTW-IM-S-031	C60	99.9%	1克
MTW-IM-S-010	BCP	99.5%	1克
MTW-IM-S-011	Bphen	99%	1克
MTW-HT-S-003	CuI(碘化亚铜)	99%	5克
MTW-HT-S-004	CuSCN(硫氰化亚铜)	99%	5克
MTW-IM-S-012	MoO3(三氧化钼)	99%	5克
MTW-HT-S-009	Cs2SnI6	99%	1克
MTW-HT-A-010	LiTFSI(双三氟甲烷磺酰亚胺锂)	99%	5克

九、三价钴盐及 Spiro 旋涂液

类别	货号	产品名称	纯度	最小包装
三价钴盐及 Spiro 旋涂液	MTW-HT-A-002	FK102-Co(III)-TFSI 钴盐(III)	99%	1 克
	MTW-HT-A-001	FK102-Co(III)-PF6 钴盐(III)	99%	1 克
	MTW-HT-A-004	FK209-Co(III)-TFSI 钴盐(III)	99%	1 克
	MTW-HT-A-003	FK209-Co(III)-PF6 钴盐(III)	99%	1 克
	MTW-HT-A-006	FK269-Co(III)-TFSI 钴盐(III)	99%	1 克
	MTW-HT-A-005	FK269-Co(III)-PF6 钴盐(III)	99%	1 克
	MTW-HT-B-002	Co(III)-BPY-TFSI 钴盐(III)	99%	1 克
	MTW-HT-B-001	Co(III)-BPY-PF6 钴盐(III)	99%	1 克
	MTW-HT-B-003	Co(III)-PHEN-PF6 钴盐(III)	99%	1 克
	MTW-HT-B-004	Co(III)-PHEN-TFSI 钴盐(III)	99%	1 克
	MTW-HT-SC-005	FK102(III)-PF6-Spiro 钴基旋涂液	99%	2 毫升
	MTW-HT-SC-006	FK102(III)-TFSI-Spiro 钴基旋涂液	99%	2 毫升
	MTW-HT-SC-007	FK209(III)-PF6-Spiro 钴基旋涂液	99%	2 毫升
	MTW-HT-SC-008	FK209(III)-TFSI-Spiro 钴基旋涂液	99%	2 毫升
	MTW-HT-SC-009	FK269(III)-PF6-Spiro 钴基旋涂液	99%	2 毫升
	MTW-HT-SC-010	FK26(III)9-TFSI-Spiro 钴基旋涂液	99%	2 毫升
	MTW-HT-SC-011	Co(III)-BPY-PF6-Spiro 钴基旋涂液	99%	2 毫升
	MTW-HT-SC-012	Co(III)-BPY-TFSI-Spiro 钴基旋涂液	99%	2 毫升
	MTW-HT-SC-013	Co(III)-PHEN-PF6-Spiro 钴基旋涂液	99%	2 毫升
	MTW-HT-SC-014	Co(III)-PHEN-TFSI-Spiro 钴基旋涂液	99%	2 毫升

十、碳层电极浆料

类别	货号	产品名称	主要组分	最小包装	备注
碳层电极浆料	MTW-CE-C-003	低温碳电极浆料	低电阻导电纳米碳黑、低温固化环氧树脂、高沸点酯类溶剂等	10 克	100-150 度下低温固化, 适合印刷或刮涂
	MTW-CE-C-004	高温碳电极浆料	低电阻导电纳米碳黑、天然石墨薄片、氧化锆、乙基纤维素、高沸点松油醇等	10 克	400 度下高温固化, 适合印刷或刮涂

十一、钙钛矿封装材料

类别	货号	产品名称	型号	最小包装	备注
封装材料	MTW-UV-EP-001	紫外固化胶	UVEP001	10 克	可以直接用于钙钛矿电池封装, 固化后不易腐蚀钙钛矿层
	Null	凹槽封装玻璃		50 片	按照需求尺寸定制加工

谢谢!
(Thanks a lot!)

