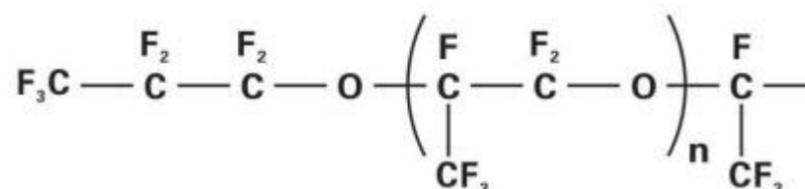


# Gemini® 产品总目录

## HFPO 型全氟聚醚活性中间体

全氟聚醚中间体源自六氟环氧丙烷（HFPO）阴离子聚合，其分子链的一端修饰了功能团。它是分子主链基于单端活性的分子结构（ $\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CF}_2\text{O}(\text{CF}(\text{CF}_3)\text{CF}_2\text{O})_n\text{CF}(\text{CF}_3)-$ ）的具有全屏蔽结构的 K 型中间体，其分子链的一端修饰的功能团有：醇、羧酸、甲酯、酰胺、烯丙醚、酰胺醇、双醇、硅氧烷、丙烯酸酯等。他们具有全球最好的分子量分布和功能团纯度，如需修饰其他功能团或需要其他分子量，请咨询联系。和其他常规物质混合使用，或者继续修饰其他化学功能团，能降低表面张力、降低玻璃化转变温度，给基材镀膜或者作为添加剂可实现三防疏水疏油、抗指纹、防污损、防反射等效果。

全氟聚醚中间体是众多全氟聚醚表面活性剂的反应前体，他们还有着很多出色的应用：疏水/疏油涂层、低折射率涂层/覆盖镀层、光学镀膜、塑胶防划伤硬化涂层、功能性涂料/染料、电子材料、光学粘合剂、封装/密封材料、架桥交联剂等等。



### 反应前体 & 配方有效成分原料

	结构	型号	分子量
PFPE 醇	HFPO-OH	OH-7000	500<MW<1000
		OH-7100	1000<MW<2000
		OH-7200	2000<MW<3000
		OH-7300	3000<MW<4000
		OH-7700	7000<MW
PFPE 羧酸	HFPO-COOH	CA	800<MW<8100
PFPE 甲酯	HFPO-COOCH3	ME	800<MW<8100
PFPE 酰胺	HFPO-CONH2	AM	800<MW<8100
PFPE 烯丙醚	HFPO-CH2-O-CH2-CH=CH2	ZAE-10	1000<MW<2000
		ZAE-20	2000<MW<3000
		ZAE-30	3000<MW<4000
		ZAE-70	7000<MW
PFPE 酰胺醇	HFPO-CONH-(CH2)2-OH	AEA	800<MW<8100
PFPE 酰胺（甲基）丙烯酸酯	HFPO-CONH-X-(CH2)2-OC(O)C(CH3)=CH2	AMA	860<MW<8200
PFPE（甲基）丙烯酸酯	HFPO-X-CH2-OC(O)C(CH3)=CH2	MA	860<MW<8200
PFPE 硅氧烷	HFPO-X-Si(OR)3	SIL	860<MW<4000
PFPE 双醇		DIA	870<MW<8200

### PFPE Silane 硅氧烷 & Acrylate 丙烯酸酯 & 磷酸酯 & 铵盐 & 环氧丙烯酸酯的配方产品

	型号	简介
PFPE 硅氧烷	ADF-809	全氟聚醚抗指纹液
PFPE 丙烯酸酯	HCPA-620	全氟聚醚 UV 固化 PU 树脂添加剂
	HCPA-S50	全氟聚醚 UV 固化功能材料的主体树脂
	PCBC-725/7210	全氟聚醚 PCB 电路板三防涂层
PFPE 环氧丙烯酸酯	PCA	全氟聚醚高分子塑胶弹性体混炼添加剂
PFPE 磷酸酯	PHP	全氟聚醚 表面改性处理 可溶于全氟聚醚油的抗磨损添加剂
PFPE 羧酸铵	CBA	全氟聚醚阴离子表面活性剂水溶液

## 全氟聚醚润滑油脂

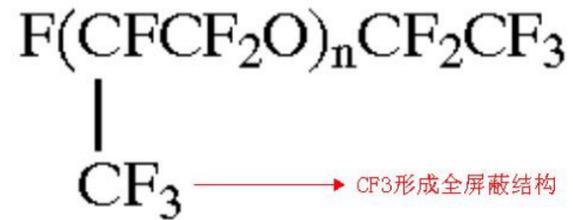
我们有覆盖全面的全氟聚醚油脂品牌 Gemini®, 他们是用于极端苛刻条件下的高端润滑油脂。

产品系列	牌号	简介	
WC 系列	WC-20/24/32/37/41/50/64/69/73	全氟聚醚油	
MC 系列 多功能通用型油脂	MC-100/101/102/103/104/105/106/107	全氟聚醚油	Promotion  MC-227
	MC-200/201/202/203/204/205/206/207	全氟聚醚润滑脂	
	MC-210/211/212/213/214/215/216/217	全氟聚醚润滑脂	
	MC-220/221/222/223/224/225/226/227	全氟聚醚润滑脂	
MC 系列 有机配方和极压脂	MC-2C0/2C1/2C2/2C3/2C4/2C5/2C6/2C7	全氟聚醚润滑脂	
	MC-2P4/2P5/2P6/2P7	全氟聚醚润滑脂	
SA 系列 液态配方和极压油脂	SA-1S0/1S1/1S2/1S3/1S4/1S5/1S6/1S7	全氟聚醚油	Promotion
	SA-2S0/2S1/2S2/2S3/2S4/2S5/2S6/2S7	全氟聚醚润滑脂	
	SA-2P4/2P5/2P6/2P7	全氟聚醚润滑脂	
UHT 系列 超高温油脂	UHT-500/750/1000	全氟聚醚油	UHT-AC
	UHT-AC/ACX	全氟聚醚润滑脂	
	UHT-ACC/ACXC/SC	全氟聚醚润滑脂	
	UHT-ACP/ACXP/ACZP	全氟聚醚润滑脂	
	UHT-BDX/BDZ	全氟聚醚润滑脂	
	UHT-BDXP	全氟聚醚润滑脂	
	UHT-SBS	全氟聚醚润滑脂	
RG 系列 化工行业油脂	RG-11S	全氟聚醚油	
	RG-4/9/25	全氟聚醚润滑脂	
	RG-25S	全氟聚醚润滑脂	
	RG-7P	全氟聚醚润滑脂	
	RG-47	全氟聚醚润滑脂	
EHV 系列 真空脂、电子用脂、半导体用脂	EHV-F1/E5/T7	全氟聚醚润滑脂	
VEK 系列 汽车制造用油脂	VEK-1018/1031/1052	全氟聚醚油	
	VEK-2018/2031/2052	全氟聚醚润滑脂	
	VEK-2218/2231/2252	全氟聚醚润滑脂	
	VEK-2C18/2C31/2C52	全氟聚醚润滑脂	
	VEK-2S18/2S31/2S52	全氟聚醚润滑脂	

### 全氟聚醚真空泵油

我们的全氟聚醚真空泵油是 K 型全屏蔽型结构，其化学稳定性是所有全氟聚醚类型 K、Y、Z 中最好的。  
VPO-13X 系列应用于超高真空。

牌号	简介
VPO-1201/1202/1203/1204/1205	全氟聚醚
VPO-1305/1326/1335	全氟聚醚



### 全氟聚醚压缩机油 KC / YC 系列

KC / YC 压缩机油是基于中低分子量的全氟聚醚，用于恶劣易反应腐蚀性气液环境的压缩机和真空泵，比如液氧气氧、卤素、硫酐等，本产品超低温环境性能稳定、无毒、不可燃、生物惰性、不和金属、塑料橡胶发生反应、不受普通溶剂和水影响、低粘度、低表面张力、能有效抵抗化学腐蚀。特别适合超低温、高危易燃易爆强腐蚀等环境的安全生产和作业。

牌号	简介
KC-08/55/80/200/250	全氟聚醚
YC-100/120	全氟聚醚

### 全氟聚醚真空泵油

VPO-14X 真空泵油是基于中高分子量的全氟聚醚，本产品无毒、不可燃、生物惰性、不和金属、塑料橡胶发生反应、不受普通溶剂和水影响、高密度、低表面张力、能有效抵抗化学腐蚀。其化学惰性也是所有合成真空泵油中最优秀的。

高端全氟聚醚真空泵油 VPO-15X 系列为超高真空真空泵油，是高标要求真空泵系统用油。

牌号	简介
VPO-1418/1425/1427/1433	全氟聚醚
VPO-1528/1534/1541/1566	全氟聚醚

## 氟碳表面活性剂

我们有种类繁多的氟碳表面活性剂 BH 系列。他们属于碳六或碳八氟碳化合物（C6、C8）。

牌号	简介
BH-10W	微水溶性乙氧基非离子型 100%固含量氟碳表面活性剂，应用于涂料、油田、地板蜡、清洁剂、金属加工、电子和塑料加工等领域
BH-12W	水溶性乙氧基类非离子型 100%固含量氟碳表面活性剂，应用于油墨、涂料、聚合物、粘合剂、金属加工、电子等领域
BH-13W	非离子型 100%固含量氟碳活性剂，应用于涂料、涂层、清洁剂、电子和塑料加工等领域，加强润湿、分散、流平和其他表面性能
BH-16W	水溶性 40%固含量磷酸盐类阴离子型氟碳表面活性剂，应用于地板蜡、油漆涂料、粘合剂、金属防护剂及采矿选矿等行业
BH-15W	经济型 10%固含量非离子型的含氟润湿流平剂，应用于水性涂料、油墨和粘合剂等行业，优秀的润湿流平防缩孔效果
BH-81C	水溶性 33%固含量乳胶漆疏水疏油耐尘沾污氟碳添加剂，应用于平光至丝光建筑乳胶漆等水性涂料油墨，加强易清洁性
BH-83C	溶剂型 35%固含量非离子涂料添加剂，加强润湿、分散、流平，优秀的疏水疏油，防化学腐蚀的性能，消除缩孔和橘皮等瑕疵
BH-75S	水溶性 25%固含量氟碳高分子石材防护剂
BH-32S	溶剂型 30%固含量氟碳高分子石材防护剂
BH-31L	溶剂型 30%固含量皮革防护剂
BH-72T	水溶性 25%固含量弱阳离子型氟碳纺织用防水防油剂
BH-71P	水溶性 20%固含量阴离子型氟碳纸张用防水防油剂

牌号	简介
PCBD-520	溶剂型 20%固含量氟碳 PCB 电路板三防涂层

## PFPE 高分子塑料橡胶融熔混炼添加剂

POA 系列为高分子复合材料混炼添加剂，成分为全氟聚醚，POA 具有无色、无味、不燃、化学惰性和优秀的热稳性、颜色及 UV 光稳定性。

POA 和塑料、弹性体混炼，可以给复材改性并优化加工工艺。POA 的自润滑性能可以大力增强混料的流动性、可加工性、产量、均匀混合性和均匀分散性，提高产品的物理性能、拉伸强度、光泽度、表面润滑性，降低使用过程中的噪音，其性能远高于其他加工助剂。POA 可以提高热塑性塑料和热固性高分子复材的耐磨性和抗屈挠疲劳性，使得产品经久耐用。POA 可以使 SEBS 苯乙烯系热塑性弹性体和 TPU 热塑性聚氨酯等高分子复材表面具有防污损性和抗刮划性。POA 在具体的复材融熔混炼制程中可以提高混料的流动性、脱模性能和挤出速率，减少模具阻塞。

牌号	简介
POA-13/48/49	全氟聚醚

## PFPE 干性皮膜润滑剂

DF-68M 是一种不含硅不可燃溶剂型干膜润滑剂，有效成分是全氟聚醚 PFPE，在基材表面形成一层薄的摩擦系数极低的涂层。干膜润滑剂无毒，化学性质稳定，在高低温的环境下，薄膜都起到润滑和消声的效果。附着力良好的涂层的耐磨性和超长摩擦寿命为基材提供了持久的薄膜润滑，在往复滑动运动中是必不可少的。

牌号	简介
DF-68M	全氟聚醚分散液

## 含氟溶剂 / 电子氟化液

PFS 电子氟化液为无色透明液体，没有异味、不可燃、零臭氧消耗。氟化液安全无毒，密度高，沸点高，表面张力低，不导电，热力学特性稳定，化学特性稳定，与金属和塑料橡胶材料兼容性极佳，不溶于水。PFS-19X 系列是氢氟碳化合物 HFC，PFS-23X 是氢氟醚 HFE，PFS-26X 是全氟酮 PFK。PFS 氟化液是理想的蒸汽脱脂清洗剂，可单独使用，也可与其他物质共沸或混合其他溶剂使用。由于其优秀的性能特征，广泛应用于润滑剂沉积载体、树脂沉积载体、涂料配方和稀释剂、干燥剂、喷雾剂配方溶剂、介电绝缘测试液、反应媒介、特殊溶剂、分散介质、热传导流体、气密性测试液等。PFS 可替代 CFC、HCFC、PFC。

牌号	简介
PFS-190	氢氟碳化合物 (HFC)
PFS-191	氢氟碳化合物 (HFC)
PFS-193	氢氟碳化合物 (HFC)
PFS-195	氢氟碳化合物 (HFC)
PFS-230	氢氟醚 (HFE)
PFS-264	全氟酮 (PFK)
PFS-231	氢氟醚 (HFE)
PFS-267	全氟酮 (PFK)
PFS-232	氢氟醚 (HFE)
PFS-233	氢氟醚 (HFE)
PFS-235	氢氟醚 (HFE)
PFS-237	氢氟醚 (HFE)

## 全氟电子液

FLE/FL 全氟电子液为无色透明液体，没有异味、不可燃、零臭氧消耗。氟化液安全无毒，无腐蚀性，密度高，多沸点选择，表面张力低，高介电强度，热力学特性稳定，化学特性稳定，与金属和塑料橡胶材料兼容性极佳，不溶于水。FLE/FL 系列是全氟碳化合物 PFC。由于其优秀的性能特征，广泛应用于润滑剂沉积载体、树脂沉积载体、气相焊接、热管理、介电绝缘测试液、反应媒介、特殊溶剂、冷却流体、热传导流体、气密性测试液、热冲击测试液、电力电子和高压变压器的绝缘媒介等。FLE/FL 可替代 CFC、HCFC。

牌号	简介
FLE-50	全氟碳化合物 (PFC)
FLE-56	全氟碳化合物 (PFC)
FLE-95	全氟碳化合物 (PFC)
FLE-128	全氟碳化合物 (PFC)
FLE-165	全氟碳化合物 (PFC)
FLE-175	全氟碳化合物 (PFC)
FLE-215	全氟碳化合物 (PFC)
FL-52	全氟碳化合物 (PFC)
FL-56	全氟碳化合物 (PFC)
FL-58	全氟碳化合物 (PFC)
FL-60	全氟碳化合物 (PFC)
FL-69	全氟碳化合物 (PFC)
FL-76	全氟碳化合物 (PFC)

### PFPE 薄膜电容器真空金属化镀膜屏蔽油

PBS 屏蔽油是无色全氟聚醚液体，设计用于在非金属基底膜上蒸镀金属薄膜的制程。基于全氟聚醚油 PFPE 的特性，不易燃烧、化学惰性和良好的辐照稳定性。金属薄膜蒸镀屏蔽油有杰出的蒸发属性，允许金属化蒸镀进程运行在较低的蒸发温度。屏蔽油经过了蒸馏提纯，使得蒸发过程中几乎无残留。

牌号	简介
PBS-701	全氟聚醚
PBS-702	全氟聚醚
PBS-703	全氟聚醚

### PFPE 高/低沸点导热流体

高/低沸点 HB/LB 系列是适合高中低温应用的热传导液，适合 55°C--270°C 的高低温环境，且无压力聚集，无火灾隐患。HB/LB 系列是氟化导热流体中沸点最宽广的产品，具有极低的蒸气压和挥发性，极好的热稳定性和宽广的工作温度范围，与金属、塑料和橡胶良好相容，良好的介电性和化学惰性，无闪点、无着火点、无自燃点。HB/LB 用于导热以及电气、电子及半导体市场的各种高技术应用，具体用于导热液、气相焊接液、热冲击及气密性测试中。

牌号	简介
HB-096	全氟聚醚
HB-095	全氟聚醚
HB-094	全氟聚醚
HB-093	全氟聚醚
LB-092	全氟聚醚
LB-091	全氟聚醚
LB-090	全氟聚醚
LB-089	全氟聚醚
LB-088	全氟聚醚

## PFPE 电子测试液

TH 全氟聚醚电子测试液为无色透明液体，没有异味、不可燃、零臭氧消耗。全氟聚醚安全无毒，无腐蚀性，密度高，多沸点选择，表面张力低，高介电强度，热力学特性稳定，化学特性稳定，与金属和塑料橡胶材料兼容性极佳，不溶于水。由于其优秀的性能特征，广泛应用于热管理、气密性测试液、热冲击测试液等。

牌号	简介
TH-41	全氟聚醚
TH-43	全氟聚醚
TH-45	全氟聚醚
TH-47	全氟聚醚
TH-49	全氟聚醚

## PFPE 清洗液

NB 系列是适合 55°C--135°C 的中低温应用的全氟聚醚清洗液系列产品，适合擦拭、蒸汽、浸没、喷射等各种工况，且无压力聚集，无火灾隐患。NB 是一系列高性能、惰性、氟化流体产品，用于溶剂载体以及电气、电子及半导体市场的各种后处理高技术应用。无毒害，0 臭氧层 ODP，施工车间和人员无需采取过多的防护。

牌号	简介
NB-088	全氟聚醚
NB-089	全氟聚醚
NB-090	全氟聚醚
NB-091	全氟聚醚
NB-092	全氟聚醚

## PFPE 气相焊接液

高沸点 OB 系列是适合 200°C--260°C 的高温应用的全氟聚醚气相焊接液系列产品，适合高达 260°C 的高温工况，且无压力聚集，无火灾隐患。OB 是一系列高性能、惰性、氟化流体产品，用于大型、重型电路板的气相焊接。无毒害，0 臭氧层 ODP，是最安全和稳定的载热流体。

牌号	简介
OB-71	全氟聚醚
OB-73	全氟聚醚
OB-75	全氟聚醚
OB-77	全氟聚醚
OB-79	全氟聚醚

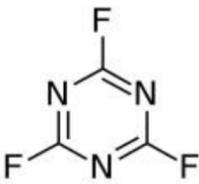
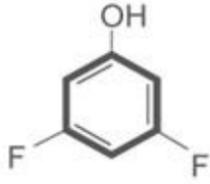
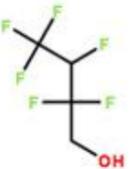
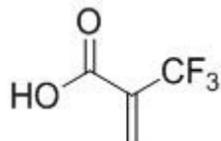
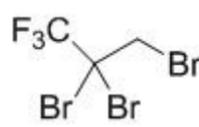
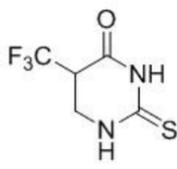
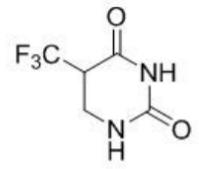
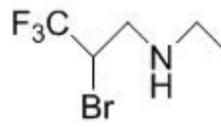
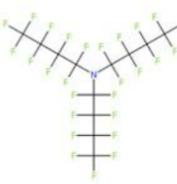
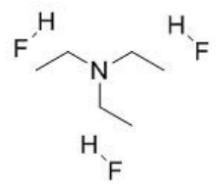
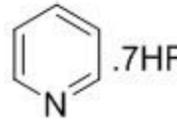
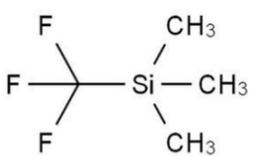
## 超疏水 / 超疏油 / 超亲水

我们拥有一整套完整系列的适用市面上几乎所有基材的表面改性处理剂。处理后的基材，具有超疏水、超疏油、超亲水等表面性能。这些性能有着精湛广泛的应用，比如，防污易清洁、防雾、防冰雪附着、防电磁波信号雨衰、防水、防腐等等。改性后的基材能完美的使用在各种极端恶劣环境，应用后的产品具有卓越的品质，产品的物理性能、化学性能将得以发挥到极致。

产品系列	牌号	金属	漆面	纺织品	玻璃钢	橡胶	胶衣	塑料	泡沫	陶瓷	玻璃	水泥	石材	木材	电路板	薄膜	网纱	过滤膜
超亲水	AnS-110										●					●		
	AnS-111		●					●		●	●	●	●					
	AnO-165	●								●								
超亲水 防雾	AnF-113										●							
	AnF-115										●							
	AnF-117							●										
防水阻隔	AnB-133										●	●	●					
防小广告粘黏	AnO-160	●	●			●	●	●		●	●	●	●	●				
疏水	AnB-135									●		●	●	●				
疏水 疏油	AnO-161			●								●	●			●	●	●
	AnO-164	●	●					●		●		●	●	●				
	AnO-166							●										
	AnO-167	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	AnO-168	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				
	AnO-169										●	●						
超疏水	AnT-180			●														
	FluoroThane TS	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
超疏水 超疏油	AnG-151	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	AnG-153			●												●	●	●
	AnG-157	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	AnT-183			●														
产品系列	牌号	金属	漆面	纺织品	玻璃钢	橡胶	胶衣	塑料	泡沫	陶瓷	玻璃	水泥	石材	木材	电路板	薄膜	网纱	过滤膜

## 含氟精细化学品

我们生产稀有含氟中间体和精细化合物，包括医药、农药、液晶、氟代均三嗪型活性染料等。  
如需配合研发其他含氟中间体和精细化学品，请联系咨询。

		
Cyanuric Fluoride 三聚氟氰	3,4,5-Trifluorophenol 三氟苯酚	3,5-Difluorophenol 二氟苯酚
CAS: 675-14-9	CAS: 99627-05-1	CAS: 2713-34-0
活性染料中间体	TFT 液晶中间体、医药、农药	TFT 液晶中间体、医药、农药
		
2,2,3,4,4,4-Hexafluoro-1-butanol 六氟丁醇	2-(Trifluoromethyl)acrylic acid (三氟甲基)丙烯酸	1,2,2-Tribromo-3,3,3-Trifluoropropane (三溴)三氟丙烷
CAS: 382-31-0	CAS: 381-98-6	CAS: 421-90-9
氟溶剂、泼水剂、染料、液晶、医药、农药	医药（肝炎、癌症）、农药	医药、农药
		
Tetrahydro-2-thioxo-5-(trifluoromethyl)-4(1H)-pyrimidinone 硫代(三氟甲基)嘧啶酮	Hydrouracil,5-(trifluoromethyl)-(7CI,8CI);5-(Trifluoromethyl)-5,6-dihydrouracil (三氟甲基)嘧啶二酮	2-Bromo-N-ethyl-3,3,3-trifluoro-1-propanamine 2-溴-N-乙基-三氟丙胺
CAS: 90715-79-0	CAS: 2145-56-4	CAS: 121217-44-5
医药（癌症）、农药	医药（癌症）、农药	医药、农药
		
Perfluoro-n-tributylamine 全氟三丁胺	Triethylamine trihydrofluorid 三乙胺三氢氟酸盐	Hydrogen fluoride-pyridine 氟化氢吡啶
CAS: 311-89-7	CAS: 73602-61-6	CAS: 32001-55-1
半导体导热液、液封、阻燃剂	医药（乙肝）、农药	医药、农药
		
(Trifluoromethyl)trimethylsilane (三氟甲基)三甲基硅烷		
CAS: 81290-20-2		
医药（抗抑郁剂、关节炎、II型糖尿病）、农药		



[www.weissbonya.com](http://www.weissbonya.com)

Hunan Weiss Bonya Co., Ltd

邮箱: [Weissbonya@gmail.com](mailto:Weissbonya@gmail.com)