



■ 农药残留级GC溶剂

本系列产品应用于气相色谱 (GC)，适合于高灵敏度农药残留物分析，Dioxin分析和有机痕量分析。

名称	蒸发残渣 <mg/l	水份 <(%)	GC/ECD ^[1] pg/ml	GC/PND ^[2] ng/ml	GC/FID ^[3] pg/ml	GC/MSD ^[4] ng/ml
乙腈	3.0	0.050	3.0	---	---	---
苯	3.0	0.020	3	---	3	---
叔丁基甲醚	3.0	0.02	3	---	3	---
环己烷	3	0.01	3	---	3	---
二氯甲烷	5.0	0.01	3	---	3	---
N,N二甲基甲酰胺	---	0.05	3.0	---	---	---
乙酸乙酯	3	0.02	3	---	3	---
正己烷	3.0	0.01	3	---	3	---
异己烷	3	0.01	3	---	3	---
异辛烷	3.0	0.010	3.0	---	3.0	---
甲醇	3.0	0.10	3	---	3	---
正戊烷	3	0.01	2	1 ^[5]	2	2
石油醚(40–60°C)	3.0	0.01	3	---	3	---
石油醚(40–60°C)	3.0	0.005	2.0	1 ^[6]	2.0	---
异丙醇	3.0	0.10	3	---	3	---
碳酸丙二酯	---	0.01	---	---	---	---

附注:

1. 检测范围在1,2,4-三氯苯峰 t_R 与癸氯联苯峰 t_R 之间，单个峰以林丹为标准作参比。
2. 检测范围在阿特拉津至蝇毒磷峰 t_R 之间，单个峰以乙基对硫磷为标准作参比。
3. 检测范围在十一烷峰 t_R 与四十烷峰 t_R 之间。
4. 检测范围在十一烷峰 t_R 与四十烷峰 t_R 30-600amu间扫描。
5. 检测范围在二氯甲烷峰 t_R 与1,2,4-三氯苯峰 t_R 之间，单个峰以四氯甲烷为标准作参比。
6. 检测范围在氯仿峰 t_R 与1,2,4-三氯苯峰 t_R 之间，单个峰以四氯甲烷为标准作参比。

- HPLC色谱纯溶剂
- GC农药残留级溶剂
- IR、UV、荧光光谱溶剂
- 无水溶剂 (含DNA合成用)
- 萃取专用溶剂
- 优级、分析、化学纯溶剂
- 制药高纯溶剂
- 无吡啶卡尔·费休试剂



公司简介

天津四友公司从事溶剂试剂生产已经有二十多年时间，经过不断开发和完善，已经形成了七个大类几百种产品，基本上覆盖了试剂溶剂的各个方面，成为中国溶剂试剂的集大成者。

二十余年前，天津四友公司在国内率先推出了高品质HPLC色谱纯溶剂。由于在高效液相色谱分析中，分离的质量和重现性虽然要依靠固定相，但起决定作用的是所用HPLC色谱纯溶剂的质量，因而四友高品质色谱纯溶剂的出现，对国内HPLC的应用发展起到了重要作用，受到了国内用户好评。该系列溶剂至今在国内占有最大的市场份额。在此基础上，为了适应HPLC高灵敏度检测需要，近年我们又率先推出了超纯梯度级HPLC色谱纯溶剂，将我国HPLC色谱纯溶剂水平提高到了一个新的高度。

近年来，随着对农业环保重视的不断提高，农药残留的检测意义日益重大。为了适应这个发展趋势，我们在进行了深入研究的基础上，开发成功了高品质GC农药残留级溶剂，该类试剂有助于农药残留检测的快速、简便、准确实施。

此外无水试剂在DNA合成方面的应用，萃取溶剂适应快速萃取仪的使用，光谱纯溶剂在红外、紫外、荧光光谱分析上的应用，制药级溶剂在合成制药、制剂领域的应用等都是四友公司对有关行业的精诚奉献。

经多年来积累，天津四友具备了完整试剂生产线，配备了全套岛津和HP的气相、液相、紫外、荧光分析等先进仪器设备，培养了一大批有经验的生产和检验人员，建立了完整的质量管理体系，这一切是保证四友溶剂品质出色、稳定的重要基础。

精诚为本、追求卓越，我们将一如既往的不断努力，提供最好的产品和服务，与我们的用户共同发展，共铸辉煌！

无水溶剂（含DNA合成用）

名称	英文名	GC纯度 (%)	蒸发残渣<10mg/l	酸度<(meq/g)	碱度<(meq/g)	水份(ppm)
乙腈	Acetonitrile	99.5+	10	0.0005	0.0002	50
乙腈 (DNA合成)	Acetonitrile	99.8+	1	0.001	0.0002	30
乙腈 (DNA合成)	Acetonitrile	99.8+	1	0.001	0.0002	10
环己烷	Cyclohexane	99.5+	10	0.0005	0.0002	50
二氯甲烷	Dichloromethane	99.5+	10	0.0005	0.0002	50
乙醇	Ethanol	99.8+	10	0.0005	0.0002	200
正己烷	n-Hexane	99+	10	0.0005	0.0002	50
甲醇	Methanol	99.5+	10	0.0005	0.0002	50
二甲基亚砜	Methylsulfoxide	99.5+	10	0.0005	0.0002	500
吡啶	Pyridine	99.9+	10			100
四氢呋喃	Tetrahydrofuran	99.5+	10	0.0005	0.0002	75
异辛烷	2,2,4-Trimethylpentane	99.5	10	0.0005	0.0002	50

- 附注：**
- 以上产品表现为无色澄清液体，色度≤10 Hazen。
 - 以上产品包装为：500ml/瓶。

HPLC专用色谱纯溶剂（常规级）

名称	英文名	GC纯度 (%)	蒸发残渣<(%)	水份<(%)	最大紫外吸收度(水, d=1cm) <0.01, 最小波长 >1.0, 最大波长
乙腈 (特级)	Acetonitrile	99.9+	0.0002	0.020	230nm 190nm (0.5)
乙腈 (一级)	Acetonitrile	99.9+	0.0002	0.050	230nm 190nm
苯	Benzene	99.8+	0.0005	0.050	350nm 280nm
苯甲腈	Benzonitrile	99.9+	0.0005	0.030	360nm 300nm
正丁醇	1-Butanol	99.8+	0.0005	0.030	280nm 215nm
2-丁酮	2-Butanone	99.5+	0.0010	0.050	350nm 330nm
乙酸丁酯	Butyl acetate	99.7+	0.0005	0.050	320nm 256nm
叔丁基甲醚	Tert-butyl methyl ether	99.8+	0.0003	0.010	320nm 210nm
二硫化碳	Carbon disulfide	99.9+	0.0005	0.030	500nm 380nm
四氯化碳	Carbon tetrachloride	99.9+	0.0004	0.010	300nm 265nm
氯苯	Chlorobenzene	99.9+	0.0003	0.010	360nm 287nm
1-氯代丁烷	1-Chlorobutane	99.5+	0.0003	0.020	300nm 220nm
环己烷	Cyclohexane	99.9+	0.0005	0.010	260nm 210nm
环戊烷	Cyclopentane	75+	0.0003	0.020	240nm 198nm
二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	99+	0.0005	0.020	375nm 295nm
二氯甲烷	Dichloromethane	99.9+	0.0003	0.020	340nm 235nm
二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	99.8+	0.0003	0.020	300nm 230nm
N,N-二甲基乙酰胺	N,N-Dimethylacetamide	99.9+	0.001	0.030	360nm 270nm
N,N-二甲基甲酰胺	N,N-Dimethylformamide	99.9+	0.0005	0.050	340nm 270nm
二氧六环	1,4-Dioxan	99.8+	0.0005	0.050	295nm 215nm
2-乙氧基乙基醚	2-Ethoxyethyl ether	99+		0.050	350nm 260nm
乙酸乙酯	Ethyl acetate	99.8+	0.0003	0.050	275nm 254nm
乙醇	Ethanol	99.5+	0.0005	0.100	300nm 205nm
乙二醇二甲醚	Ethylene glycol dimethyl ether	99.9+	0.0005	0.030	350nm 220nm
正庚烷	Heptane	99+	0.0003	0.010	260nm 197nm
正己烷	n-Hexane	95+	0.0005	0.020	250nm 195nm
己烷	Hexanes		0.0005	0.020	250nm 195nm
2-甲氧基乙醇	2-Methoxyethanol	99+	0.0005	0.050	300nm 213nm
2-甲氧乙基乙酸酯	2-Methoxyethyl acetate	99+	0.0005	0.050	350nm 254nm
甲醇	Methanol	99.9+	0.0003	0.050	260nm 205nm
异戊烷	2-Methylbutane	99.5+	0.0003	0.020	230nm 192nm
甲基异丁酮	4-Methyl-2-pentanone	99.5+	0.001	0.050	400nm 335nm
异丁醇	2-Methyl-1-propanol	99.5+	0.0005	0.050	330nm 219nm
叔丁醇	2-Methyl-2-propanol	99.5+	0.0005	0.050	300nm 215nm
1-甲基-2-吡咯酮	1-Methyl-2-pyrrolidinone	99+		0.050	350nm 262nm
二甲基亚砜	Methylsulfoxide	99.9+	0.0005	0.050	350nm 270nm
硝基甲烷	Nitromethane	96+		0.030	430nm 380nm
正辛醇	1-Octanol	99+	0.004	0.010	300nm 215nm
正戊烷	n-Pentane	99+	0.0003	0.010	245nm 195nm
二乙基酮	3-Pentanone	96+	0.0005	0.050	380nm 330nm
正丙醇	1-Propanol	99.5+	0.0005	0.080	300nm 210nm
异丙醇	2-Propanol	99.5+	0.0003	0.050	300nm 205nm
吡啶	Pyridine	99.9+	0.0004	0.025	350nm 305nm
叔丁基甲醚	Tert-butyl methyl ether	99.8	0.0003	0.020	220nm 280nm
四氯乙烯	Tetrachloroethylene	99.8+	0.0005	0.050	400nm 290nm
四氢呋喃	Tetrahydrofuran	99.9+	0.0005	0.020	350nm 212nm
1,1,2-三氯三氟乙烷	1,1,2-Trichlorotrifluoroethane	99.9+	0.0005	0.010	260nm 231nm
异辛烷	2,2,4-Trimethylpentane	99+	0.0003	0.020	200nm 245nm
邻二甲苯	o-Xylene	98+	0.0005	0.040	350nm 288nm
对二甲苯	p-Xylene	99+	0.005	0.030	380nm 294nm

- 附注：**
- 以上产品表现为无色澄清液体，色度≤10 Hazen。
 - 以上产品游离酸含量（以醋酸计）≤0.002%，游离碱含量（以NH₃计）≤0.0003%。
 - 以上产品包装为：500ml/瓶。