

MEJORE LA FORMA DE PICO DE LOS COMPUESTOS POLARES PRECISIÓN. SENSIBILIDAD. REPETIBILIDAD.

NUEVAS Y MEJORADAS columnas GC Agilent J&W CP-Wax 52 CB

Olvídense por completo de las preocupaciones a la hora de analizar compuestos polares

El carácter inerte de la ruta de flujo es crucial para cualquier análisis de GC. Agilent, como la empresa más innovadora en el campo de la medida dentro del sector de la GC, se encuentra en una posición inmejorable para garantizar el carácter inerte de cualquier superficie que entre en contacto con sus muestras, de forma que pueda conseguir los límites de detección tan bajos que exigen los análisis de hoy en día.

La familia de columnas GC Agilent J&W Ultra Inert mejora los estándares del sector por la uniformidad de su carácter inerte y el nivel de sangrado excepcionalmente bajo. Los procesos innovadores empleados para la fabricación de las columnas Agilent DB-Wax J&W Ultra Inert se utilizan ahora para la producción de las columnas GC CP-Wax 52 CB.

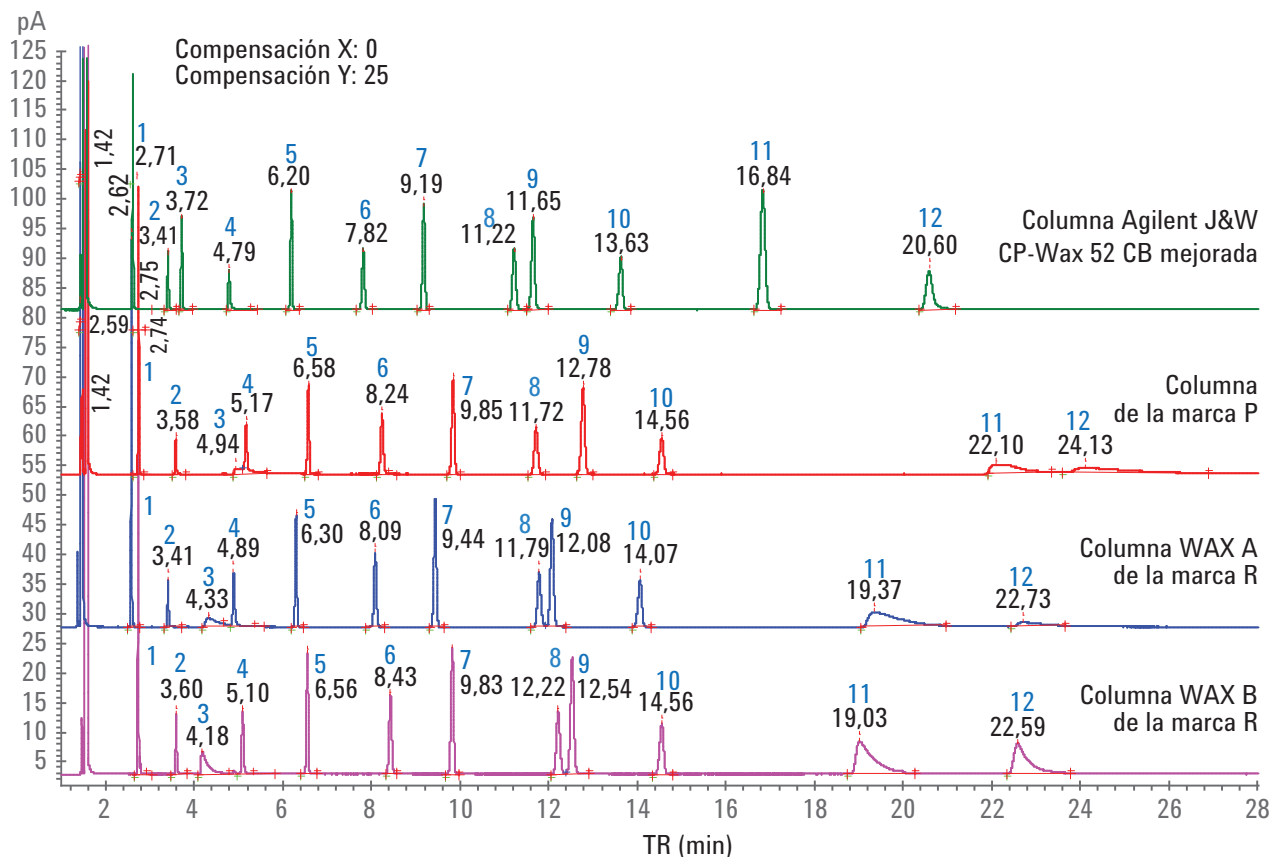
Gracias a esto, las nuevas y mejoradas columnas GC Agilent J&W CP-Wax 52 CB:

- ofrecen un excelente rendimiento en términos de forma de pico de los compuestos polares activos;
- conservan el carácter inerte durante más tiempo, lo que hace que soporten ciclos repetidos hasta los límites superiores de temperatura de la columna; y,
- mejoran la reproducibilidad del carácter inerte entre columnas y la estabilidad de los tiempos de retención.

Otros parámetros clave de rendimiento (como la selectividad, los platos teóricos y los índices de retención) permanecen inalterados y garantizan una transición perfecta a las nuevas y mejoradas columnas GC CP-Wax 52 CB.



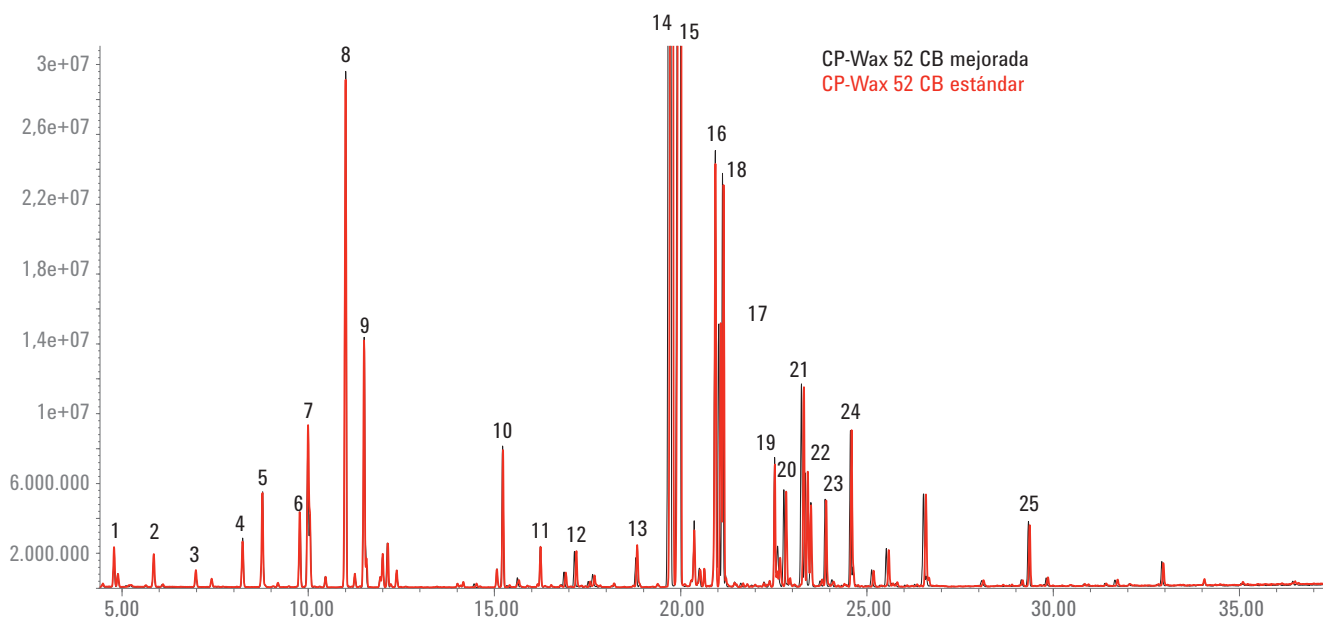
Las columnas CP-Wax 52 CB mantienen su carácter inerte tras un calentamiento prolongado a altas temperaturas con una mezcla de Grob modificada y disuelta en diclorometano. El carácter inerte de las columnas de la competencia se deterioró con rapidez durante la prueba de durabilidad de su vida útil a 250 °C.



Cromatogramas FID de la mezcla de test Wax Ultra Inert, obtenidos con una columna Agilent J&W CP-Wax 52 CB mejorada y una amplia variedad de columnas WAX de diferentes marcas tras un acondicionamiento de 50 horas a 250 °C.

Una sólida combinación de sondas de test permite detectar las deficiencias de actividad de la columna. Sin embargo, una combinación de sondas de test débil puede enmascarar dichas deficiencias. Cada columna GC CP-Wax 52 CB mejorada que se fabrica se somete a pruebas con una combinación de sondas de test muy exigentes, lo que garantiza que las columnas se hayan desactivado correctamente, contengan la cantidad correcta de fase estacionaria y ofrezcan un tiempo de retención relativo idéntico (la ficha resumen de pruebas se suministra junto con la columna como prueba de su rendimiento).

Los tiempos de retención observados en las columnas CP-Wax 52 CB estándar y en las mejoradas fueron idénticos.



Compuestos

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. α -pineno | 14. Acetato de linalilo |
| 2. Canfeno | 15. Cariofileno |
| 3. β -pineno | 16. Terpinen-4-ol |
| 4. 3-careno | 17. Acetato de lavandulilo |
| 5. Mirceno | 18. β -farneseno |
| 6. D-limoneno | 19. Lavandulol |
| 7. Eucaliptol y β -felandreno | 20. α -terpineol |
| 8. Cis- β -ocimeno | 21. Bornanol |
| 9. Trans- β -ocimeno | 22. Germacreno D |
| 10. Acetato de 1-octen-3-ilo | 23. Acetato de geranilo |
| 11. Butirato de hexilo | 24. Geraniol |
| 12. 1-octen-3-ol | 25. Óxido de cariofileno |
| 13. β -linalol | |

Condiciones

- | | |
|-------------------------|--|
| Sistema GC: | MSD Agilent 7890B/5977A |
| Columna: | Agilent J&W CP-Wax 52 CB, 30 m x 0,25 mm, 0,25 μ m (ref. CP8713)
Agilent J&W CP-Wax 52 CB mejorada, 30 m x 0,25 mm, 0,25 μ m (ref. CP8713i) |
| Muestreador automático: | Muestreador automático y bandeja de muestras Agilent 7683B, jeringa de 5 μ l (ref. G4513-80213), volumen de inyección de 1 ml |
| Gas portador: | Helio, modo de flujo constante, 0,7 ml/min |
| Inyector: | Split/splitless, 250 $^{\circ}$ C, relación de split 100:1 |
| Horno: | 50 $^{\circ}$ C (5 min) y rampa de 5 $^{\circ}$ C/min hasta 250 $^{\circ}$ C (5 min) |
| Temperatura del MS: | 230 $^{\circ}$ C (fuente), 150 $^{\circ}$ C (cuadrupolo) |
| Línea de transferencia: | 250 $^{\circ}$ C |
| MS: | EI, barrido (40-400 amu) |

Las columnas CP-Wax 52 CB estándar se llevan utilizando de forma rutinaria desde hace años en numerosas aplicaciones; por lo tanto, que la selectividad de las columnas estándar y mejoradas sea idéntica es una ventaja importante para los usuarios actuales. Esto garantiza una actualización fácil, rápida y sencilla de las columnas, con una necesidad mínima de revalidación de métodos.

Información para pedidos

Diám. int. (mm)	Longitud (m)	Película (µm)	Límites de temp. (°C)	Soporte de 7" (17,8 cm)	Soporte de 5" (12,7 cm)	
0,10	10	0,10	De 20 a 250/265	CP7334i		
		0,20	De 20 a 250/265	CP7335i		
	20	0,20	De 20 a 250/265	CP7345i		
0,15	15	0,12	De 20 a 250/265	CP7791i		
	25	0,25	De 20 a 250/265	CP7792i		
0,20	30	0,20	De 20 a 250/265	CP7775i		
	50	0,20	De 20 a 250/265	CP7785i		
0,25	10	0,20	De 20 a 250/265	CP7703i		
	15	0,25	De 20 a 250/265	CP8513i		
		0,20	De 20 a 250/265	CP7713i	CP7713ii5	
	25	1,20	De 20 a 250/265	CP7673i	CP7673ii5	
		30	0,15	De 20 a 250/265	CP8745i	
			0,25	De 20 a 250/265	CP8713i	CP8713ii5
	0,50	De 20 a 250/265	CP8746i			
	50	0,20	De 20 a 250/265	CP7723i	CP7723ii5	
	60	0,25	De 20 a 250/265	CP8723i		
		0,50	De 20 a 250/265	CP8748i		
0,32	15	0,25	De 20 a 250/265	CP8543i		
		0,50	De 20 a 250/265	CP8553i		
	25	0,20	De 20 a 250/265	CP7743i		
		0,40	De 20 a 250/265	CP7879i		
		1,20	De 20 a 250/265	CP7763i		
	30	0,25	De 20 a 250/265	CP8843i		
		0,50	De 20 a 250/265	CP8763i		
	50	0,20	De 20 a 250/265	CP7753i		
		0,40	De 20 a 250/265	CP7889i		
		1,20	De 20 a 250/265	CP7773i	CP7773ii5	
60	0,25	De 20 a 250/265	CP8853i			
	0,50	De 20 a 250/265	CP8773i			
	1,20	De 20 a 250/265	CP8073i	CP8073ii5		
0,53	10	1,00	De 20 a 250/265	CP7628i		
		2,00	De 20 a 250/265	CP7648i		
	15	1,00	De 20 a 250/265	CP8718i		
	30	1,00	De 20 a 250/265	CP8738i		
	25	1,00	De 20 a 250/265	CP7638i		
		2,00	De 20 a 250/265	CP7658i	CP7658ii5	
	50	1,00	De 20 a 250/265	CP7698i		
		2,00	De 20 a 250/265	CP7668i		
	60	1,00	De 20 a 250/265	CP8798i		
	100	2,00	De 20 a 250/265	CP7678i		



Las columnas GC Agilent J&W CP-Wax 52 CB mejoradas forman parte de la ruta de flujo ultrainerte para GC de Agilent

Dado que los organismos reguladores están reduciendo los límites de detección para las muestras de compuestos polares, cuyos niveles de actividad y complejidad son cada vez mayores, es de vital importancia evitar la adsorción provocada por la actividad en la ruta de flujo.

- Tener que repetir o verificar análisis dudosos supone malgastar recursos, disminuye la productividad y afecta a su cuenta de resultados.
- Dadas la disponibilidad limitada de muestras y las restricciones temporales en cuanto a viabilidad de las muestras, es posible que no tenga una segunda oportunidad para repetir el análisis.
- La falta de fiabilidad de los resultados puede tener consecuencias catastróficas en relación con la seguridad medioambiental, la calidad de los productos que usamos a diario y los alimentos que consumimos.

Gracias a la minimización de la actividad en todos y cada uno de los pasos de la ruta de flujo de la GC y la GC/MS, las soluciones de ruta de flujo inerte de Agilent aumentan el rendimiento de los sistemas, garantizan unos resultados mejores y permiten procesar más muestras sin necesidad de realizar operaciones de mantenimiento y recalibraciones no planificadas. De esta manera, no pasará nada por alto en sus análisis de GC.

Más información sobre cómo analizar compuestos polares con un nivel de confianza inigualable:
www.agilent.com/chem/cp-wax-52cb

Solo para uso en investigación.
 Prohibido su uso en procedimientos diagnósticos.
 Esta información está sujeta a cambios sin previo aviso.

© Agilent Technologies, Inc., 2016
 Impreso en EE. UU. el 12 de diciembre de 2016
 5991-7650ES