

## 극성 화합물의 피크 모양 개선 정확성, 고감도, 재현성

### 개선된 Agilent J&W CP-Wax 52 CB GC 컬럼

#### 이제 극성 화합물을 걱정 없이 분석할 수 있습니다

GC 분석에는 흐름 경로 비활성이 매우 중요합니다. 애질런트는 GC 업계의 가장 혁신적인 업체로서, 시료가 닿는 모든 표면의 비활성을 보장하므로 최신 분석에서 요구되는 낮은 검출 수준을 달성할 수 있습니다.

Agilent J&W Ultra Inert GC 컬럼 제품군은 일관된 컬럼 비활성과 탁월하게 낮은 컬럼 블리딩을 위한 업계 표준을 확립합니다. Agilent J&W DB-Wax Ultra Inert 컬럼 제조에 채택된 혁신적인 프로세스가 이제 CP-WAX 52 CB GC 컬럼을 생산하는 프로세스에서 적용되고 있습니다.

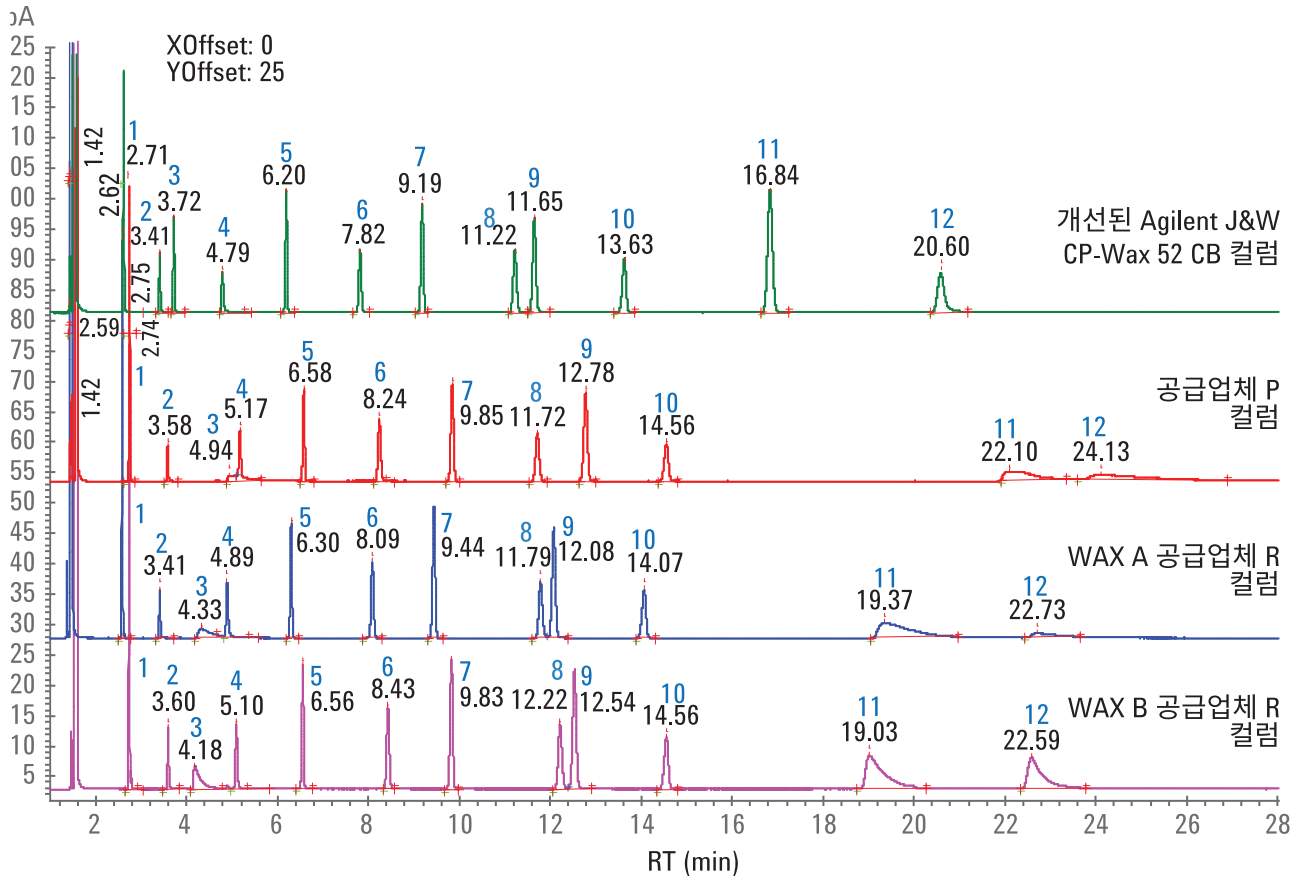
결과적으로 이제 개선된 Agilent J&W CP-Wax 52 CB GC 컬럼을 제공합니다.

- 활성 극성 화합물에 대한 우수한 피크 모양 성능
- 컬럼의 온도 상한까지 반복적인 온도 순환을 견디는 긴 비활성 컬럼 수명
- 개선된 컬럼 간 비활성 재현성과 머무름 시간 안정성

개선된 CP-Wax 52 CB GC 컬럼으로 원활한 전환을 위해 선택성, 이론 단수 및 머무름 지수와 같은 기타 중요한 성능 파라미터는 그대로 유지됩니다.



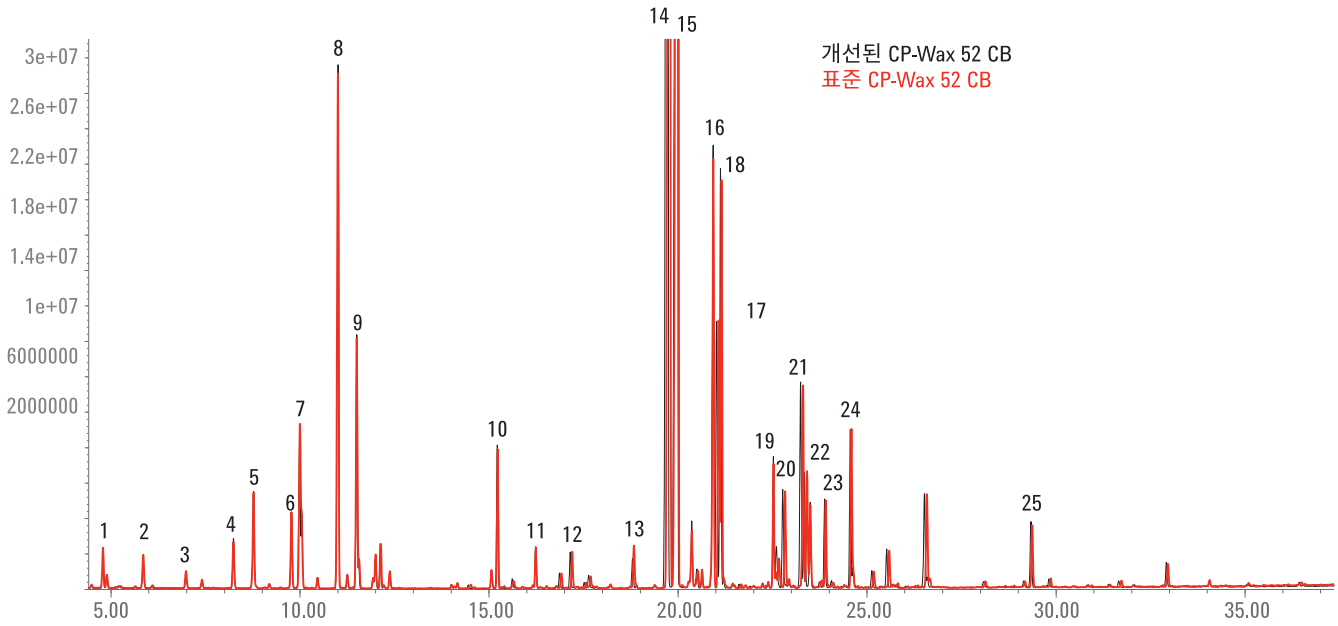
Dichloromethane에서 변형된 Grob 혼합물을 사용하여 고온에서 장시간 열에 노출된 후에도 CP-Wax 52 CB 컬럼의 비활성은 여전히 유지됩니다. 경쟁업체 컬럼의 비활성은 250°C에서 장시간 테스트하는 동안 빠르게 저하됩니다.



개선된 Agilent J&W CP-Wax 52 CB 및 여러 공급업체의 다양한 Wax 컬럼을 이용한 250°C에서 50시간 동안 컨디셔닝 후 Wax Ultra Inert 테스트 혼합물의 FID 크로마토그램

성능이 뛰어난 테스트용 혼합 표준품(Probe mixture)은 컬럼 활성의 결함을 두드러지게 보여주는 반면, 성능이 떨어지는 혼합물은 실제 그러한 결함을 감출 수 있습니다. 컬럼이 적절히 비활성화되었으며, 정확한 양의 고정상을 포함하고 있는지, 동일한 상대 머무름 시간을 가지는지 확인하기 위해 제조된 각각의 개선된 CP-WAX 52 CB GC 컬럼은 매우 엄격한 테스트용 지표 혼합물로 테스트되며, 성능의 증거로서 테스트 요약서가 컬럼과 함께 배송됩니다.

표준 제품과 개선된 CP-Wax 52 CB 컬럼 사이에 동등한 머무름 시간이 관찰됩니다.



**화합물**

- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. α-Pinene                  | 14. Linalool acetate    |
| 2. Camphene                  | 15. Caryophyllene       |
| 3. β-Pinene                  | 16. Terpinen-4-ol       |
| 4. 3-Carene                  | 17. Lavandulyl acetate  |
| 5. Myrcene                   | 18. β-Farnesene         |
| 6. D-Limonene                | 19. Lavandulol          |
| 7. Eucalyptol+β-Phellandrene | 20. α-Terpineol         |
| 8. cis-β-Ocimene             | 21. Bornanol+           |
| 9. trans-β-Ocimene           | 22. Germacrene D        |
| 10. 1-Octen-3-yl-acetate     | 23. Geranyl acetate     |
| 11. Hexyl butyrate           | 24. Geraniol            |
| 12. 1-Octen-3-ol             | 25. Caryophyllene oxide |
| 13. β-Linalool               |                         |

**분석 조건**

GC system: Agilent 7890B/5977A MSD  
 Column: Agilent J&W CP-Wax 52 CB, 30 m x 0.25 mm, 0.25 μm (p/n CP8713)  
 Improved Agilent J&W CP-Wax 52 CB, 30 m x 0.25 mm, 0.25 μm (p/n CP8713i)  
 Autosampler: Agilent 7683B autosampler and sample tray, 5 μL syringe (p/n G4513-80213), 1 μL injection volume  
 Carrier gas: Helium, constant flow mode, 0.7 mL/min  
 Inlet: Split/splitless, 250 °C, split ratio 100:1  
 Oven: 50 °C (5 min), 5 °C/min to 250°C (5 min)  
 MS temp: 230 °C (source), 150 °C (quad)  
 Transfer Line: 250 °C  
 MS: EI, Scan 40-400 amu

표준 CP-Wax 52 CB 컬럼은 많은 응용 분야에서 오랫동안 일상적으로 사용되었으며 따라서 표준 컬럼과 개선된 컬럼 사이에 동일한 선택성은 현재 사용자에게 중요한 이점이 됩니다. 분석법 재검증을 최소화하면서 쉽고 빠르게 간단한 업그레이드를 보장합니다.

## 주문 안내

ID (mm)	Length (m)	Film (μm)	Temp Limits (°C)	7 in Cage	5 in Cage
0.10	10	0.10	20 ~ 250/265	CP7334i	
		0.20	20 ~ 250/265	CP7335i	
	20	0.20	20 ~ 250/265	CP7345i	
0.15	15	0.12	20 ~ 250/265	CP7791i	
	25	0.25	20 ~ 250/265	CP7792i	
0.20	30	0.20	20 ~ 250/265	CP7775i	
	50	0.20	20 ~ 250/265	CP7785i	
0.25	10	0.20	20 ~ 250/265	CP7703i	
	15	0.25	20 ~ 250/265	CP8513i	
	25	0.20	20 ~ 250/265	CP7713i	CP7713ii5
		1.20	20 ~ 250/265	CP7673i	CP7673ii5
	30	0.15	20 ~ 250/265	CP8745i	
		0.25	20 ~ 250/265	CP8713i	CP8713ii5
		0.50	20 ~ 250/265	CP8746i	
	50	0.20	20 ~ 250/265	CP7723i	CP7723ii5
		60	0.25	20 ~ 250/265	CP8723i
0.32	15	0.25	20 ~ 250/265	CP8543i	
		0.50	20 ~ 250/265	CP8553i	
	25	0.20	20 ~ 250/265	CP7743i	
		0.40	20 ~ 250/265	CP7879i	
		1.20	20 ~ 250/265	CP7763i	
	30	0.25	20 ~ 250/265	CP8843i	
		0.50	20 ~ 250/265	CP8763i	
	50	0.20	20 ~ 250/265	CP7753i	
		0.40	20 ~ 250/265	CP7889i	
		1.20	20 ~ 250/265	CP7773i	CP7773ii5
	60	0.25	20 ~ 250/265	CP8853i	
		0.50	20 ~ 250/265	CP8773i	
1.20		20 ~ 250/265	CP8073i	CP8073ii5	
0.53	10	1.00	20 ~ 250/265	CP7628i	
		2.00	20 ~ 250/265	CP7648i	
	15	1.00	20 ~ 250/265	CP8718i	
	30	1.00	20 ~ 250/265	CP8738i	
		2.00	20 ~ 250/265	CP7658i	CP7658ii5
	50	1.00	20 ~ 250/265	CP7698i	
		2.00	20 ~ 250/265	CP7668i	
	60	1.00	20 ~ 250/265	CP8798i	
	100	2.00	20 ~ 250/265	CP7678i	



## Agilent Ultra Inert GC 흐름 경로 컬럼 제품군의 일부인 향상된 Agilent J&W CP-Wax 52 CB GC 컬럼

규제 기관이 점점 더 활성화되고 복잡한 극성 시료에 대한 검출 한도의 제한을 추진함에 따라, 흐름 경로의 활성화로 인한 흡수는 절대로 일어나면 안 됩니다.

- 시료를 재분석하거나 실패 원인을 규명하는 작업은 귀중한 자원의 낭비와 생산성 저하, 더 나아가 분석의 실패로 이어질 수 있습니다.
- 시료 양과 시료 이용 기간의 제한으로 분석을 재실행할 기회를 가질 수 없습니다.
- 결과를 신뢰할 수 없다면 환경 안전, 매일 사용하는 제품의 품질 및 우리가 먹는 식품에 치명적인 영향을 줄 수 있습니다.

Agilent Inert Flow Path 솔루션은 GC 및 GC/MS 경로의 모든 단계에서 활성을 최소화함으로써 시스템 성능을 개선하고 최적의 결과를 확보하는 한편 비계획 유지 보수 및 재검량을 방지해 더 많은 시료를 처리합니다. 따라서 GC 분석에 꼭 필요한 제품입니다.

최고의 신뢰성이 있는 극성 화합물의  
분석에 대한 자세한 내용  
[www.agilent.com/chem/cp-wax-52cb](http://www.agilent.com/chem/cp-wax-52cb)

연구 용도로만 사용하십시오.  
진단 용도로는 사용하지 않습니다.  
이 정보는 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다.

© Agilent Technologies, Inc., 2016  
2016년 12월 12일 한국에서 인쇄  
5991-7650K0

서울시 용산구 한남대로 98, 일신빌딩 4층 우)04418  
한국애질런트테크놀로지스(주) 생명과학/화학분석 사업부  
고객지원센터 080-004-5090 [www.agilent.co.kr](http://www.agilent.co.kr)