IDENTIFIQUE DE FORMA CONSISTENTE
SUBSTÂNCIAS CONTROLADAS EM AMOSTRAS DE PROVAS

The Measure of Confidence



Analisadores de substâncias controladas Agilent

A análise tradicional de GC/MS e as pesquisas na biblioteca envolvem rotinas básicas com base em grandes quantidades de substâncias relativamente puras. Infelizmente, isso não é suficiente para analisar amostras com múltiplos componentes, como canabinoides sintéticos pulverizados em misturas botânicas. Convencionalmente, estas drogas novas e complexas devem ser identificadas e quantificadas manualmente, o que é trabalhoso e possivelmente inconsistente. Isso é inaceitável em laboratórios forenses que se defrontam com recursos limitados e custos operacionais mais altos, devido, em parte, ao aumento do preço do hélio.

Obtenha fluxos de trabalho de aplicações e funcionamento confiável desde o *primeiro dia*

Os Analisadores de substâncias controladas Agilent são baseados no MS Agilent 5977A com o GC 7890B. Ambos são pré-testados e pré-configurados de fábrica para economizar o tempo de inicialização precioso, otimizar a produtividade da amostra e equilibrar os custos de operação com inovações, como:

- Um forno com isolamento térmico que diminui o tempo do ciclo para 13 minutos, em relação aos 21 minutos com configurações convencionais
- A capacidade de usar hélio ou hidrogênio como gás de arraste
- Uma trajetória de fluxo Ultra Inert para garantir que os compostos alvo atinjam o detector de MS
- Um Banco de dados de substâncias controladas contendo mais de 460 compostos, inclusive novas substâncias psicoativas, como canabinoides ativos e sais de banho

Os Analisadores de substâncias controladas Agilent refletem uma tecnologia inovadora, alto desempenho cromatográfico e controle de qualidade rigoroso. Os sistemas incluem:

Fábrica

- Configuração do sistema e teste de vazamento
- Configuração da aplicação
- Instalação de colunas/acessórios apropriados
- Comprovação do desempenho químico com uma combinação de verificações específicas à aplicação

Entrega

- Manuais do instrumento e do método
- CD-ROM com parâmetros do método e arquivos de dados de verificação para operação fácil e imediata
- Consumíveis relacionados à aplicação incluídos, não há necessidade de comprá-los separadamente
- Informações simples para comprar consumíveis

Instalação

- Comprovação dupla de fábrica com amostra de verificação – feita no próprio local por um engenheiro de suporte treinado
- Assistência opcional de inicialização da aplicação

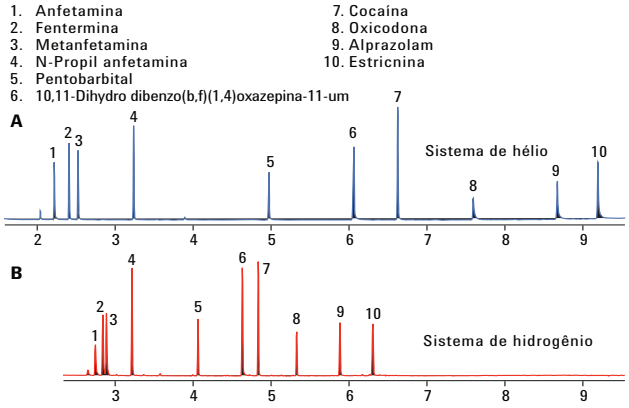


Agilent Technologies

Avanços tecnológicos melhoram o desempenho e garantem resultados consistentes entre sistemas, operadores e laboratórios.

A produção de dados que resiste a uma análise jurídica exige resultados reproduzíveis em toda a sua rede de laboratórios. Você pode melhorar a consistência dos dados, além de aumentar a produtividade e diminuir o tempo de inatividade, com o Analisador de substâncias controladas Agilent. Ele apresenta:

- A opção de usar hélio ou hidrogênio como gás de arraste para ajudar seu laboratório a controlar custos operacionais
- Software de relatórios de deconvolução (DRS) para análise rápida de dados em 2 a 3 minutos, com screening e quantificação em uma única corrida
- Travamento do tempo de retenção (RTL) para tempos uniformes de retenção após a manutenção da coluna e fácil correspondência com Bancos de dados de substâncias controladas de DRS
- Tecnologia de fluxo capilar (CFT) e backflushing que reduz os tempos de corrida, minimiza o ruído químico, prolonga a vida útil da coluna e reduz a frequência de limpeza da fonte



Análise rápida com hélio ou hidrogênio como gás de arraste. Em relação aos sistemas de hélio padrão, os Analisadores de substâncias controladas Agilent reduzem o tempo do ciclo, diminuem o consumo de gás e aumentam a produtividade.

Com uma simples mudança para a conexão de coluna MSD, os tempos de retenção permanecem uniformes em ambas as condições operacionais.

Aqui está a *mesma* separação, usando identificação de DRS

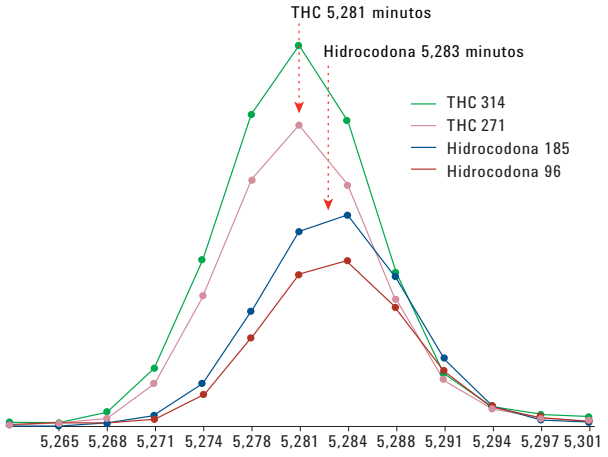
Você observará que ela revela **dois picos**, separados por apenas 0,002 min. – menos de uma varredura.

O que torna o DRS tão exclusivo?

O DRS combina o potencial de **três** programas de identificação de compostos: MSD ChemStation, AMDIS 32 e NIST 09. Depois, ele confirma os alvos usando espectros completos deconvoluídos de AMDIS.

Com os benefícios 3 em 1 do DRS, é possível descobrir alvos que a análise de dados convencional não é capaz, com menos falsos positivos e negativos, e com menos interferência do operador na análise de dados.

Com essas ferramentas poderosas, o Analisador de substâncias controladas ajuda a sua operação a aumentar a produtividade e a rentabilidade ao melhorar a produtividade da amostra, reduzir o tempo para o método e a manutenção do sistema, assim como diminuir a interferência do operador na análise de dados.



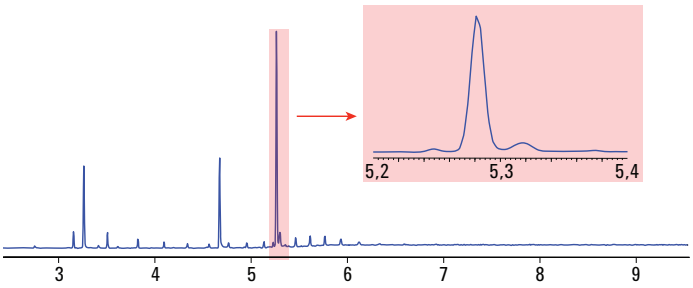
			Quantidade (ng)		AMDIS		NIST	
Tempo de retenção (R.T.)	No. CAS	Nomes do composto	ChemStation	AMDIS	Correspondência	R.T. Dif.	Correspondência reversa	Número do resultado
3,2702	51799327	N-Propil anfetamina			99	-1,3	91	1
4,6881	3158858	10,11-Dihydro dibenzo(b,f)(1,4) oxazepina-11-um			97	-0,7	90	1
5,2479	521379	Canabidiol			68	5,6	64	3
5,281	1972083	Delta-9-Tetra-hidrocanabinol (THC)			95	0,5	85	1
5,283	125291	Hidrocodona			95	0,2	88	1
5,3145	466999	Hidromorfona			78	-0,1	67	2
5,3637	521357	Canabinol			67	0,8	55	4

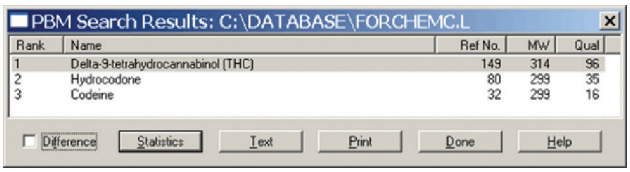
Em menos de 60 segundos, o DRS identifica de forma precisa o THC e a Hidrocodona.

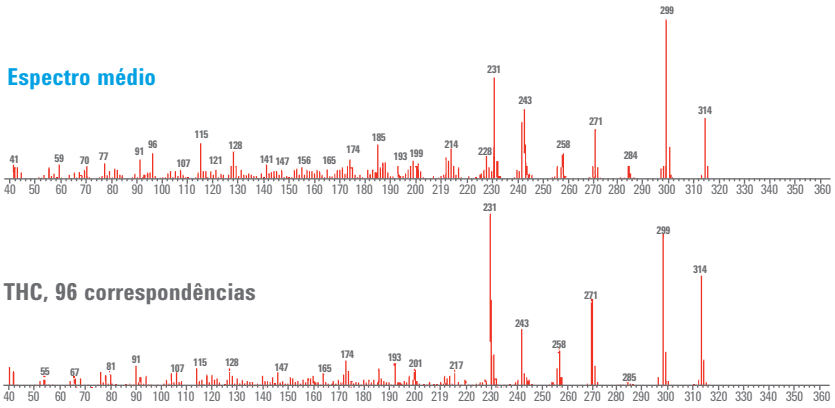
Identificação do composto:

Busca baseada em probabilidade (PBM) vs. Software de relatórios de deconvolução (DRS)

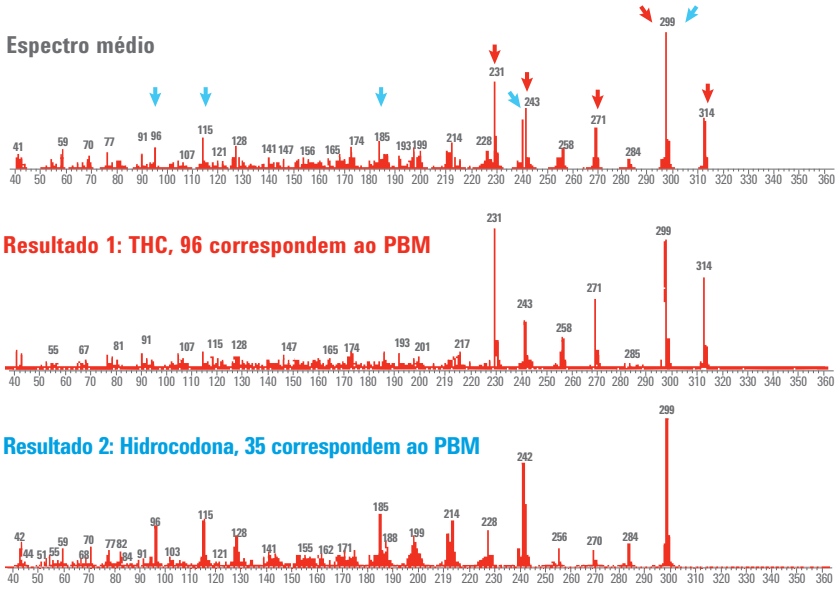
Quando a precisão é fundamental e o tempo é precioso, a opção é clara.







Qual componente elui a 5,28 minutos? A busca baseada em probabilidade identifica o THC, mas você tem certeza? A comparação abaixo sugere uma resposta diferente.



PBM o deixa com uma incerteza: Esta comparação de THC e espectros de Hidrocodona com os espectros coletados revelam que o espectro coletado ***não coincide muito com o THC.***

A Agilent tem a tecnologia e a experiência para oferecer suporte ao seu laboratório com soluções totalmente personalizadas

Nossas soluções de Analisador reduzem bastante o tempo da chegada do sistema à validação final. Com hardware pré-configurado e ferramentas de separação específicas ao método, sua análise pode se concentrar na calibração e validação de acordo com o s POPs do seu laboratório.



MS Agilent 5977A com o GC 7890B.

Além do esperado

Um portfólio completo de produtos, assistência e suporte personalizados.

Colunas e consumíveis de alta qualidade do líder mundial de GC

As colunas e consumíveis para GC projetadas pela Agilent oferecem o que os seus analistas precisam, inclusive:

- Confiabilidade e robustez a longo prazo
- Operação de instrumentos livre de problemas
- Análise mais rápida *sem* perda de resolução

Serviço e suporte de nível excelente, no local e remotamente

Se você precisar de suporte para um único instrumento ou para uma operação multivendor em grande escala, os profissionais de manutenção da Agilent podem ajudá-lo a resolver os problemas com rapidez e aumentar o seu tempo em atividade, para que você mantenha o foco no que faz melhor.

Configurações personalizadas de GC e GC/MS

Deixe a Agilent personalizar um GC padrão ou um analisador de GC/MS com colunas, válvulas, tubulações do injetor e outros recursos especializados, inclusive uma linha ampla de consumíveis e módulos de coluna.

Informação para pedidos:

Part Number	Descrição do analisador
G3445B#472	Analisador de substâncias controladas - Gás hélio
G3445B#476	Analisador de substâncias controladas - Gás hidrogênio

*** Ambos os analisadores fazem facilmente a conversão entre os gases de arraste ***

Coloque seu laboratório na via rápida da produtividade.

Entre em contato com o Representante local ou Distribuidor autorizado da Agilent em **chem_vendas@agilent.com**

Ou ligue para **0800-728-1405** (no Brasil)

Acesse **agilent.com/chem/appkits** para obter uma descrição de Analisadores e Kits de aplicação disponíveis

Essas informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© Agilent Technologies, Inc. 2014
Impresso nos EUA, 12 de novembro de 2014
5991-5189PTBR

Agilent Technologies