

アジレントの薬物分析ソリューション 血中の薬物高速分析

法医学

STEP 7 ORAL
WARNING!!
Ice Seal
DO NOT REMOVE
EVIDENCE
ACTION KIT



Agilent 5975T (LTM) GC/MSD とサーマルセパレーションプローブ (TSP) および DRS ソフトウェアを組み合わせることで、血中の薬物分析を高速で、しかも正確なデータ解析が可能になります。
このシステムは、複雑なマトリックスを持つ液体および固体サンプルに高速かつ高精度のソリューションとして提供します。

乱用薬物の検出は、常に法医学分野では重要な問題です。薬物は広く使用され、成分も複雑であるため、血中の薬物の致死量が問題となる場合、法医中毒学者は広範な薬物を検出し、定量しなければならないという困難な問題に日常的に直面します。ただ、ほとんどの薬物とその代謝物は GC/MS で分析可能な構造を持っているため、5975T LTM GC/MSD を使用して多くの薬物を分析することができます。

堅牢で高性能な Agilent 5975T LTM GC/MSD は、現場で使用するために持ち運ぶことも、また、ラボで使用することもできます。その高速オープン昇温速度と冷却サイクルにより、LTM カラムを使用したこの機器は超高速の分析時間を実現します。サーマルセパレーションプローブ (TSP) は、サンプル前処理時間を大幅に短縮するだけでなく、マトリックスの汚染から機器全体を保護するためにも役立ちます。

主な利点

- Agilent 5975T (LTM) GC/MS は迅速な温度上昇と冷却を提供し、分析時間短縮を実現します。
- Agilent TSP が、血中の薬物を分析する際のサンプル前処理時間を最小限まで短縮します。
- 複雑なマトリックスから対象化合物を抽出するための迅速なデータ処理メソッドを提供します。



Agilent 5975T + TSP を使用した血液分析

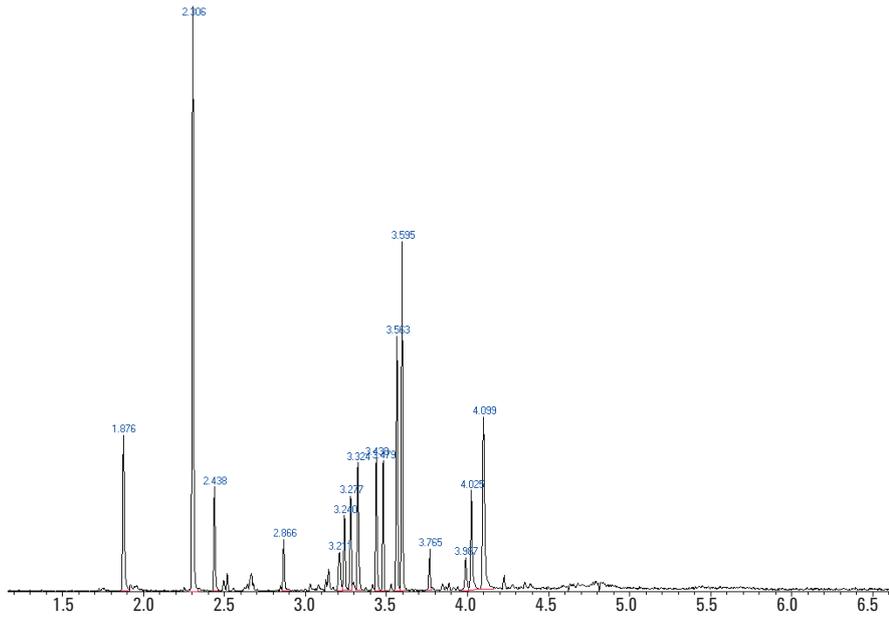


図1. 高速分析メソッドに基づく薬物標準のTIC

ピークの特定

1.8765	バルビタール
2.3049	アモバルビタール
2.4384	セコバルビタール
3.1265	コカイン
3.2050	a-シクロフェニル-a'-フェニル- 1-ピペリジンプロパノール
3.2407	プロメタジン
3.2788	SKF525
3.3232	オキサゼパム
3.4365	ロラゼパム
3.4782	ジアゼパム
3.563	クロルプロマジン
3.5645	クロルプロチキセン
3.5950	クロルジアゼボキシド
3.9862	ババペリン
4.024	クロザピン
4.0243	クロナゼパム
4.0971	エスタゾラム

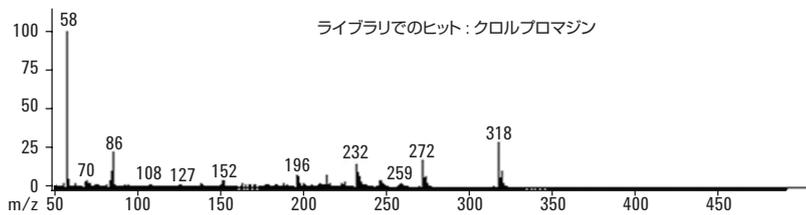
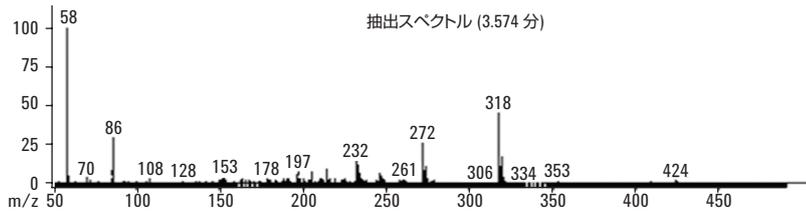
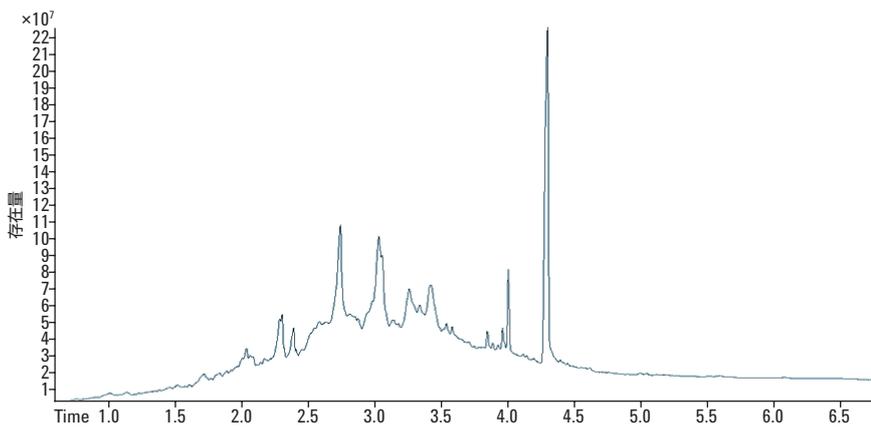


図2. Agilent 5975T + TSP を使用した血液サンプルの直接注入による薬物の同定

ホームページ:

www.agilent.com/chem/jp

カスタムコンタクトセンター:

フリーダイヤル 0120-477-111

本資料に記載の情報は、予告なしに変更されることがあります。

