



Application Note AN-RS-035

藏在件中的芬太尼

件中非法物的略

概要

据美国司法局(US Bureau of Justice),2007-09年,半数以上的州囚犯和近三分之二的被判刑囚犯依或用非法物。毒品是如何入的?用海洛因、二甲基双丙、迷幻或芬太尼的溶液理的件就是其中之一。子件是一解决方案,但它并不完善。因此,非常合的解决方案是一

快速、准、效率高的系,能在接收面上是否存在毒品。瑞士万通的MISA和MIRA XTR 手持拉曼光系提供了出色的痕量解决方案,可用于阿片物、可因、MDMA和芬太尼的即。本用告描述了上芬太尼的痕量。

介

具有SERS功能的拉曼系可用于提供芬太尼的性。本用告演示了芬太尼浸泡的拉曼分析,描述了上芬太尼的

SERS范,并提供了芬太尼的真示例。

拉曼和芬太尼浸

在芬太尼度5 $\mu\text{g}/0.635\text{ cm}^2$ 的情况下,本行直接点和射分析,可得到基材料的光,即棉和(1)。是将拉曼独用

于痕量分析用的典型限制,但于Metrohm的MIRA和MISA系(具有双拉曼和SERS功能)而言,不是。

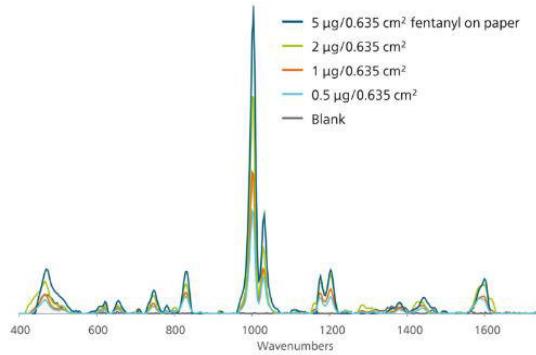


1. 芬太尼浸泡的需要SERS行痕量, 而普通拉曼能底物

上芬太尼的SERS范

了明SERS毒品种件的,本首先将本切成0.635厘米(0.25英寸)的正方形。制0.1 mg/mL芬太尼甲醇溶液,并将其淀在上,溶液体如下:1 μL 、5 μL 、10 μL 、20 μL 和50 μL ,即每0.635 cm^2 片含有0.1 μg 、0.5 μg 、1 μg 、2 μg 和5 μg 芬太尼。将它行干燥,并

放入装有500 μL 体的玻璃瓶中。将此小瓶盖上盖子,匀,静置五分,以加提取。添加溶液(100 μL ,0.9%),拌小瓶以混合。一分后,使用MIRA XTR DS的ID Kit套件行量,果如2所示。



2. 即使在低度下，也可以看到芬太尼的SERS特征。

SERS



,SERS,:

1.

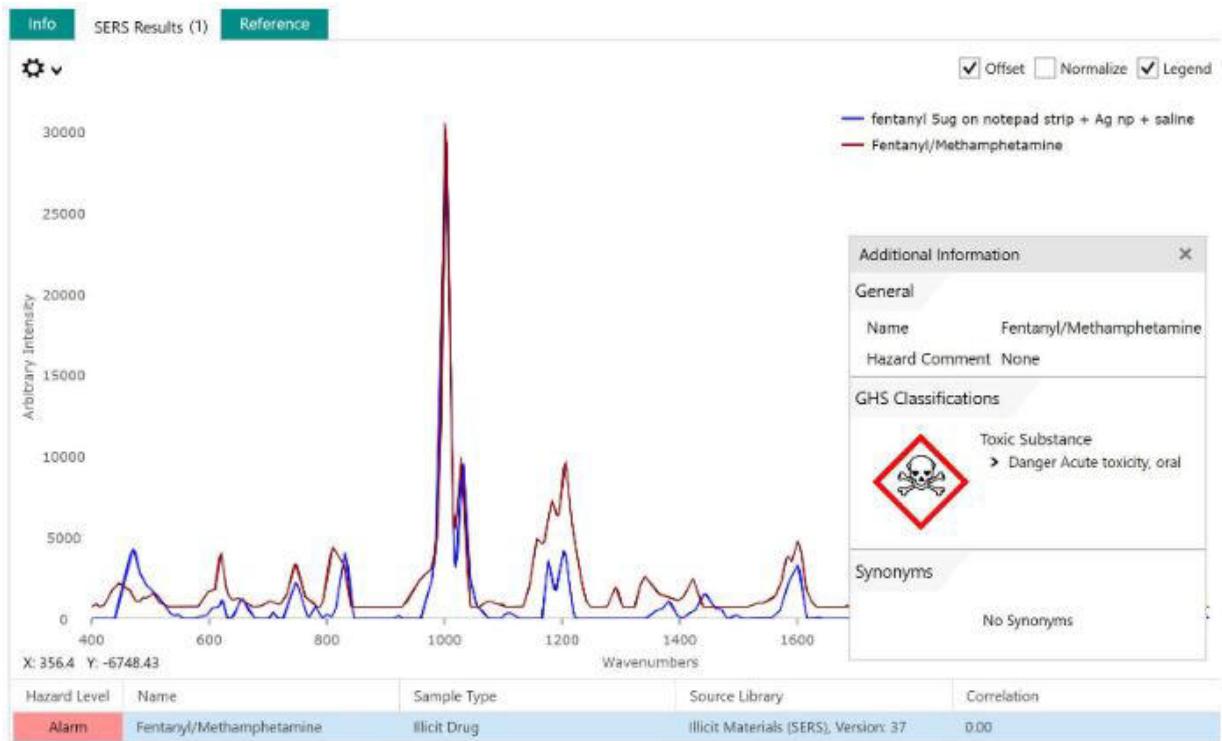
2.

3.

4. MIRAMISAP on MIRA or MISA

SERS

(3)



3 GHS

Metrohm RamanMISAMIRASERS,,,

[Learn more about fentanyl ID](#)

CONTACT

Metrohm AG
Ionenstrasse
9100 Herisau

info@metrohm.com

配置



MISA Advanced

Metrohm Instant SERS Analyzer (MISA) 是一款高性能、便携式分析系,可快速/定非法物、食品添加和微量食品染物。MISA 的特点是配了 Metrohm 的道光栅描 (ORS) 技的光。其空需求小和并且池寿命有所延,用于或移室用。MISA 提供各 1 激光附件,可活取。分析可通 BlueTooth 或 USB 接行。

MISA Advanced 套件是一个完整套件,其作用是用能用 Metrohms 米粒溶液和 P-SERS 条行 SERS 分析。MISA Advanced 套件包含了一个 MISA 小管附件、一个 P-SERS-附件、一个 ASTM 校正准件、一个 USB 迷、一个 USB 供元和用于行 MISA 器的 MISA Cal 件。随供了一个用来安全保管器和附件的固保箱。



MIRA XTR Basic

MIRA XTR 是高功率 1064 nm 系的替代品。在先的算理的支持下,MIRA XTR 使用更敏的 785 nm 激光和 XTR 算法从品光中提取拉曼数据。MIRA XTR 配有道光栅描 (ORS) 技,可更好地覆盖品,从而提高果的准性。

Basic 套件是一个入套件,其中包含操作 MIRA XTR 所需的基本件。Basic 套件包括校正准件和智能通用附件。3B 操作。MIRA XTR 支持瑞士万通手持式拉曼功能。



MIRA XTR Advanced

MIRA XTR 是高功率 1064 nm 系的替代品。在先的算理的支持下,MIRA XTR 使用更敏的 785 nm 激光器和 XTR 算法从品光中提取 Raman 数据。MIRA XTR 配有道光栅描 (ORS) 技,可更好地覆盖品,从而提高果的准性。

MIRA XTR Advanced 套件包括校正准件、智能通用附件、直角附件、品瓶附件和 Mira SERS 附件。用于任何型分析的完整套件。3B 操作。MIRA XTR 支持瑞士万通手持式拉曼功能。



ID - (Ag NP)

ID 套件 - Ag NP 包含了 Mira/Misa 用使用体溶液行 SERS 分析所需的件。套件包含了一个一次性抹刀、一个移液管、品小瓶和一个含体的瓶子。