資料1 指定薬物の化学構造等

令和7年 10 月 29 日公布の省令(令和7年厚生労働省令第 105 号)により新たに指定された3物質の化学構造等は次のとおりである。

物質 1

構 造 式:

化 学 名:

 $2\hbox{-}(4\hbox{-}Ethoxybenzyl)\hbox{-}1\hbox{-}(2\hbox{-}diethylamino)\hbox{ethyl}\hbox{-}5\hbox{-}methylbenzimidazole$

化学名字訳:

2-(4-エトキシベンジル)-1-(2-ジエチルアミノ) エチルー5-メチルベンズイミダゾール

通 称 等:

5-Methyl etodesnitazene, Etomethazene

物質 2

構 造 式:

化 学 名:

4-Propanoyloxy-*N*,*N*-dimethyltryptamine

化学名字訳:

4-プロパノイルオキシ-N, N-ジメチルトリプタミン

通 称 等:

4-PrO-DMT

物質3

構 造 式:

化 学 名:

N-(2-Methylphenyl)-N-(1-phenethylpiperidine-4-yl) propanamide

化学名字訳:

N-(2-メチルフェニル)-N-(1-フェネチルピペリジン-4-イル) プロパンアミド

通 称 等:

 $or tho \hbox{-} Methyl fent anyl, \ o\hbox{-} Methyl fent anyl$

資料 2 GC-MS、LC-PDA-MS 及び HPLC-FL の測定結果

令和7年10月29日の省令公布により、新たに指定薬物として指定された3物質(メタノール及びアセトニトリル溶液)のGC-MS、LC-PDA-MSによる測定結果を以下に示す。

①測定条件

GC-MS

条件(監視指導・麻薬対策課長通知薬食監麻発第 0521002 号と同法)

カラム: HP-1MS (30 m × 0.25 mm i.d., 膜厚 0.25 μm, Agilent 社製)

キャリアーガス:He, 0.7 mL/min

注入口温度:200℃、スプリットレス、トランスファーライン温度:280℃、イオン化法:EI 法

カラム温度:80℃ (1 min hold)-5℃/min-190℃ (15 min hold)-10℃/min-310℃ (10 min hold)

HPLC-PDA-MS

条件(監視指導・麻薬対策課長通知薬食監麻発第 0521002 号と同法)

カラム: Atlantis T3 (2.1 × 150 mm, 5 µm, Waters 社製)

移動相 A:10 mM ギ酸アンモニウム緩衝液(pH 3.0)、移動相 B:アセトニトリル

A:B 90:10 (0 min) - 80:20 (50 min) - 30:70 (60 min, 15 min hold)

流速:0.3 mL/min、カラム温度:40℃、注入量:1 μL

検出:ダイオードアレイ検出器(210-450 nm)及び質量検出器

質量分析条件

イオン化法:ESI 法、ポジティブモード、コーン電圧:30V、キャピラリー電圧:2500V

②測定結果

各測定条件における新規指定薬物 3 物質の保持時間及び、5-MeO-DMT の保持時間を 1 とした場合の相対保持時間を下記に示す。

測定条件 1(監視指導・麻薬対策課長通知薬食監麻発第 0521002 号と同法)

| Compounds | GC-MS 条件 1 | | LC-PDA-MS 条件 1 | |
|-------------------------|----------------------|---|----------------------|---|
| | Retention time (min) | Relative retention time 5-MeO-DMT = 1 | Retention time (min) | Relative retention time 5-MeO-DMT = 1 |
| 5-Methyl etodesnitazene | 49.61 | 1.76 | 22.7 | 2.64 |
| 4-PrO-DMT* | 37.74 | 1.34 | 20.6 | 2.40 |
| ortho-Methylfentanyl | 48.65 | 1.73 | 54.4 | 6.33 |
| 5-MeO-DMT | 28.16 | 1.00 | 8.6 | 1.00 |

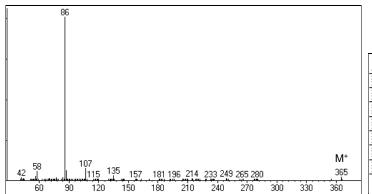
^{*}測定はアセトニトリル溶液で行った.

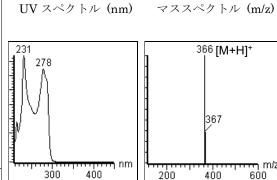
③各物質の GC-MS 及び LC-PDA-MS 測定におけるスペクトルデータ

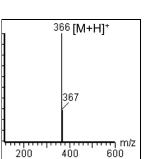
1) 5-Methyl etodesnitazene

GC-MS

LC-PDA-MS (positive mode)

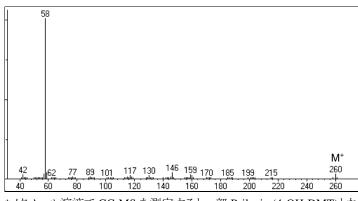


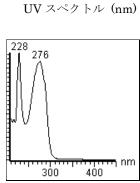


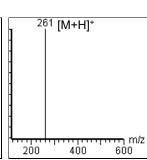


2) 4-PrO-DMT GC-MS

LC-PDA-MS (positive mode)







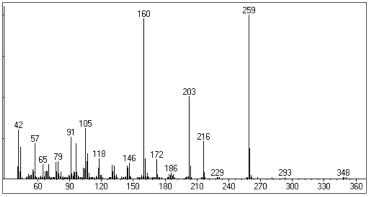
マススペクトル (m/z)

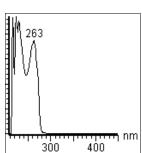
*メタノール溶液で GC-MS を測定すると一部 Psilocin (4-OH-DMT)となって検出される.

3) ortho-Methylfentanyl

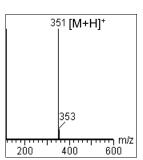
GC-MS

LC-PDA-MS (positive mode)





UV スペクトル (nm)



マススペクトル (m/z)