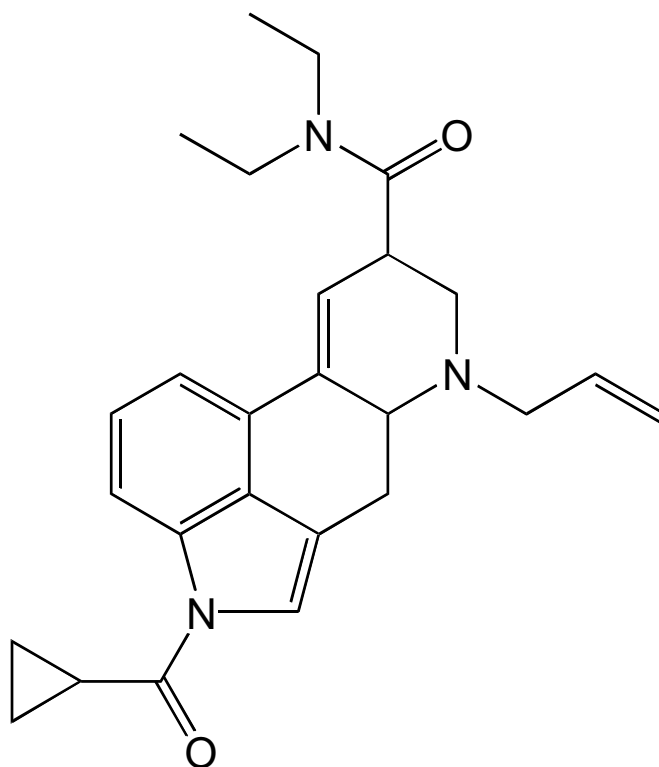


資料1 指定薬物の化学構造等

令和7年1月27日公布の省令(令和7年厚生労働省令第5号)により新たに指定された4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：

7-Allyl-4-(cyclopropylcarbonyl)-*N,N*-diethyl-4,6,6a,7,8,9-hexahydroindolo[4,3-*fg*]quinoline-9-carboxamide

化学名 字 訳：

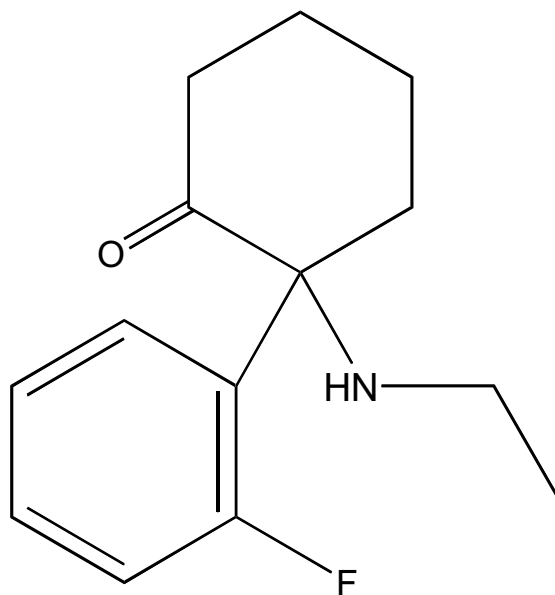
7-アリル-4-(シクロプロピルカルボニル)-*N,N*-ジエチル-4,6,6a,7,8,9-ヘキサヒドロインドロ[4,3-*fg*]キノリン-9-カルボキサミド

通 称 等：

1cP-AL-LAD

物質 2

構 造 式：



化 学 名：

2-(Ethylamino)-2-(2-fluorophenyl)cyclohexanone

化学名字訳：

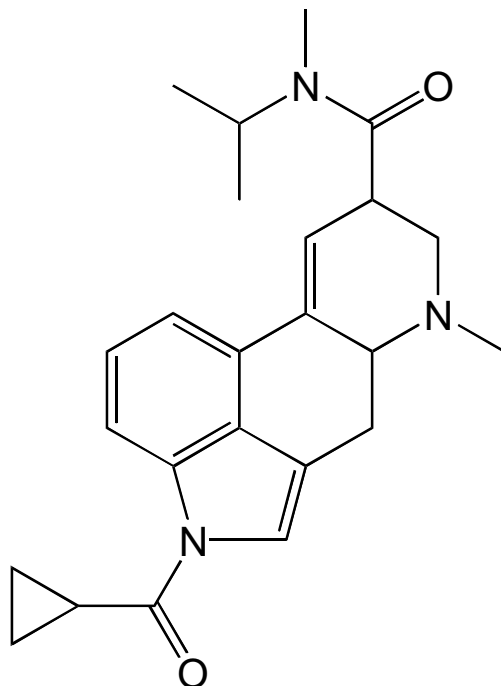
2 - (エチルアミノ) - 2 - (2 - フルオロフェニル) シクロヘキサノン

通 称 等：

2F-NENDCK、2-FDCNEK、2-fluoro-2-oxo-PCE、2F-2OXO-PCE、2-FXE、2-fluorodeschloro-N-ethyl-ketamine

物質 3

構 造 式：



化 学 名：

4-(Cyclopropylcarbonyl)-*N*-methyl-*N*-(propan-2-yl)-7-methyl-4,6,6a,7,8,9-hexahydroindolo[4,3-*fg*]quinoline-9-carboxamide

化学名字訳：

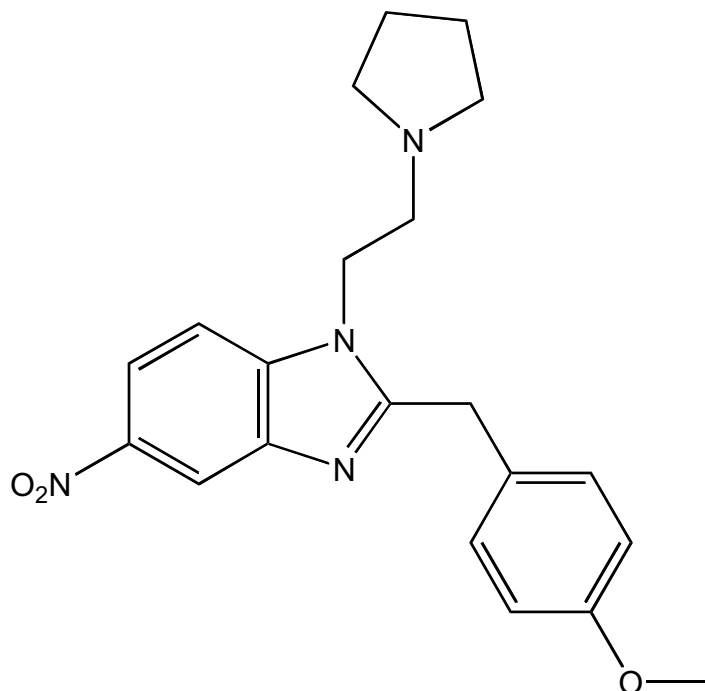
4 - (シクロプロピルカルボニル) - *N* - メチル - *N* - (プロパン - 2 - イル) - 7 - メチル - 4, 6, 6 a, 7, 8, 9 - ヘキサヒドロインドロ [4, 3 - *f g*] キノリン - 9 - カルボキサミド

通 称 等：

1cP-MiPLA、1cP-MIPLA

物質 4

構 造 式：



化 学 名：

2-(4-Methoxybenzyl)-5-nitro-1-[2-(pyrrolidin-1-yl)ethyl]benzimidazole

化学名字訳：

2 - (4 - メトキシベンジル) - 5 - ニトロ - 1 - [2 - (ピロリジン - 1 - イル) エチル]
ベンズイミダゾール

通 称 等：

Metonitazepyne、N-Pyrrolidino Metonitazene

資料 2 GC-MS, LC-PDA-MS 及び HPLC-FL の測定結果

令和 7 年 1 月 27 日の省令公布により、新たに指定薬物として指定された 4 物質(メタノール及びアセトニトリル溶液)の GC-MS、LC-PDA-MS 及び HPLC-FL による測定結果を以下に示す。

①測定条件

GC-MS

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)

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℃ (10min hold)

条件 2(LSD 類を対象とした測定条件)*

カラム:DB-1HT(15 m × 0.25 mm i.d., 膜厚 0.10 µm, Agilent 社製)

キャリアーガス:He, 1.0 mL/min

注入口温度:250℃、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:120℃ (1 min hold)－15℃/min－310℃ (5 min hold)

*平成 28 年 4 月 8 日に公布された指定薬物の分析結果通知より測定条件を一部変更

LC-PDA-MS

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)

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

HPLC-FL

条件 1(LSD 類を対象とした測定条件)

カラム:ACQUITY UPLC HSS T3(2.1 × 100 mm, 1.8 µm, Waters 社製)

移動相 A:0.1% ギ酸、移動相 B: 0.1% ギ酸 アセトニトリル

A:B 85:15 (0 min)－65:35 (20 min)－15:85 (22 min, 4 min hold)

流速:0.3 mL/min、カラム温度:40℃、注入量:1 µL

検出:蛍光検出器(励起波長 300 nm、測定波長 420 nm)

②測定結果

各測定条件における新規指定薬物 4 物質の保持時間及び、5-MeO-DMT 又は 1P-LSD 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
2F-NENDCK (2-fluoro-2-oxo PCE)	20.92	0.74	11.4	1.39
Metonitazepyne (N-Pyrrolidino Metonitazene)	54.57	1.93	42.6	5.20
1cP-MiPLA*	—	—	54.9	6.70
1cP-AL-LAD*	—	—	55.9	6.82
5-MeO-DMT	28.25	1.00	8.2	1.00

*測定はアセトニトリル溶液で行った

測定条件 2 (LSD を対象とした測定条件)*

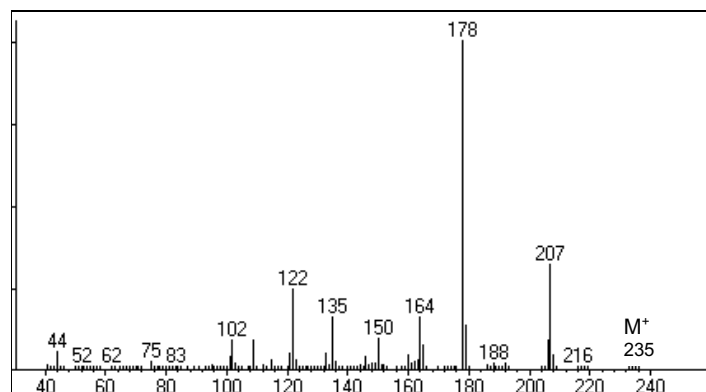
Compounds	GC-MS 条件 2		HPLC-FL	
	Retention time (min)	Relative retention time 1P-LSD= 1	Retention time (min)	Relative retention time 1P-LSD= 1
1cP-MiPLA	13.08	1.06	13.4	1.16
1cP-AL-LAD	13.41	1.09	15.9	1.37
1P-LSD	12.35	1.00	11.6	1.00
[参考値]				
LSD	11.02		6.6	

*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) 2F-NENDCK (2-fluoro-2-oxo PCE)

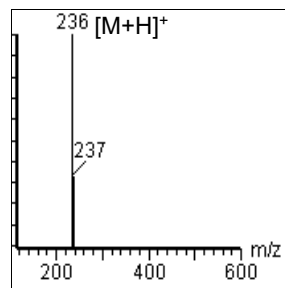
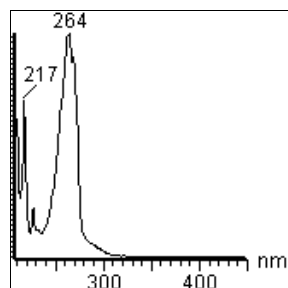
GC-MS



LC-PDA-MS (positive mode)

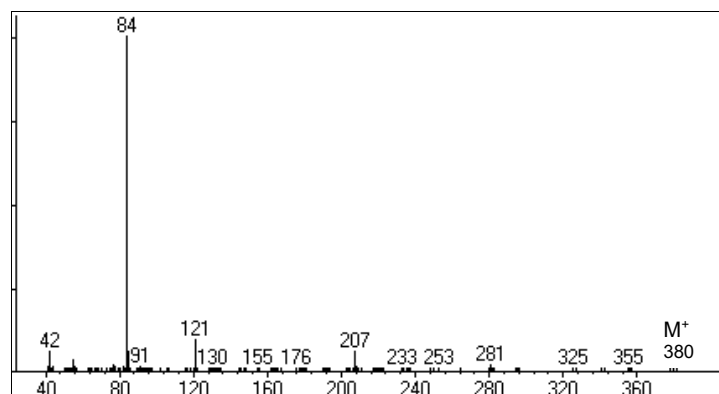
UV スペクトル (nm)

マスペクトル (m/z)



2) Metonitazepyne (N-Pyrrolidino Metonitazene)

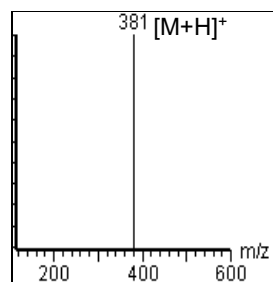
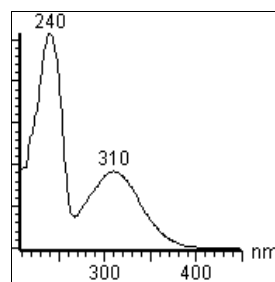
GC-MS



LC-PDA-MS (positive mode)

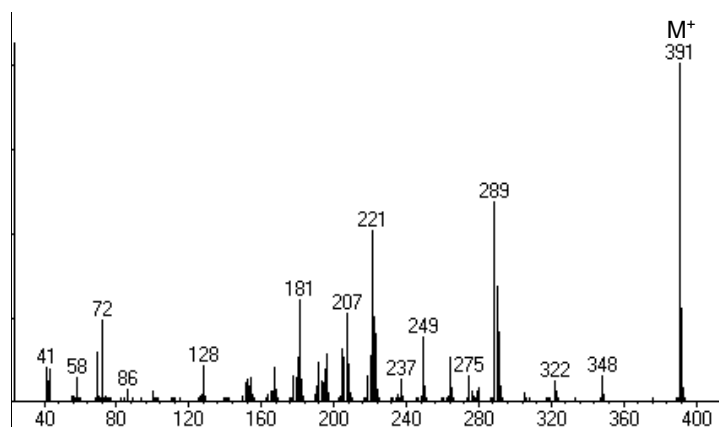
UV スペクトル (nm)

マスペクトル (m/z)



3) 1cP-MiPLA

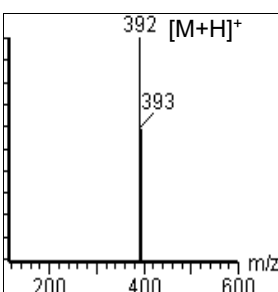
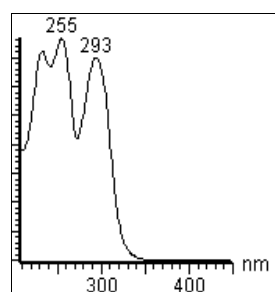
GC-MS



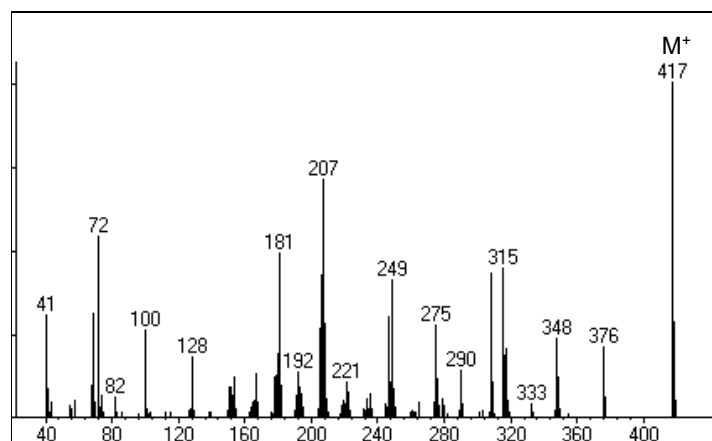
LC-PDA-MS (positive mode)

UV スペクトル (nm)

マスペクトル (m/z)



4) 1cP-AL-LAD
GC-MS



LC-PDA-MS (positive mode)

UV スペクトル (nm)

マスマスペクトル (m/z)

