

## 붙임 1. 임시마약류 지정 목록

### <지정사유 내용>

가. 구조적·효과적 분류군, 나. 약리효과(중추신경계 자극, 흥분, 억제 등), 다. 부작용 및 유해사례, 라. 국내 반입·유통 여부, 마. 해외 유통 및 규제현황

○ 다음의 것과 그 염 및 이성체 또는 이성체의 염으로 한다.

| 연번 | 물질명                  | 화학명칭                                                                                                                                       | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                         | 효력기간                    |
|----|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1  | 5F-AB-FUPPYCA        | N2-[[1-(5-fluoropentyl)-5-(4-fluorophenyl)-1H-pyrazol-3-yl]carbonyl]valinamide                                                             | 2    | 가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) 합성대마<br>나. 중추신경계 작용 가능성(CB <sub>1</sub> 수용체 결합)<br>다. 위해사례 및 의존성 평가 보고 없음<br>라. 정보없음<br>마. 프랑스, 호주(synthetic cannabinomimetics) 규제     | '20.9.18.<br>~'23.9.17. |
| 2  | 5F-PCN<br>(5F-MN-21) | 1-(5-fluoropentyl)-N-(1-naphthyl)-1H-pyrrolo[3,2-c]pyridine-3-carboxamide                                                                  | 2    | 가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) 합성대마<br>나. 중추신경계 작용 가능성(CB <sub>1</sub> 수용체 결합)<br>다. 위해사례 및 의존성 평가 보고 없음<br>라. 정보없음<br>마. 영국, 프랑스, 호주(synthetic cannabinomimetics) 규제 |                         |
| 3  | ADSB-FUB-187         | 7-chloro-N-[(2S)-1-[2-(cyclopropylsulfonylamino)ethylamino]-3,3-dimethyl-1-oxobutan-2-yl]-1-[(4-fluorophenyl)methyl]indazole-3-carboxamide | 2    | 가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) 합성대마<br>나. 중추신경계 작용<br>다. 위해사례 및 의존성 평가 보고 없음<br>라. 정보없음<br>마. 프랑스, 호주(synthetic cannabinomimetics) 규제                                 |                         |
| 4  | JTE-7-31             | 2-[2-(4-hydroxyphenyl)ethyl]-5-methoxy-4-(pentylamino)-1-isoindolinone                                                                     | 2    | 가. (구조) isoindolinone, (효과) 합성대마<br>나. 중추신경계 작용<br>다. 위해사례 및 의존성 평가 보고 없음<br>라. 정보없음<br>마. 프랑스, 호주(synthetic cannabinomimetics) 규제                                           |                         |
| 5  | 25iP-NBOMe           | 2-(4-isopropyl-2,5-dimethoxyphenyl)-N-(2-methoxybenzyl)ethan-1-amine                                                                       | 2    | 가. (구조) phenethylamine (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용 가능성(5-HT <sub>2A</sub> 수용체)<br>다. 위해사례 및 의존성 평가 보고 없음<br>라. 보고된 바 없음<br>마. 영국 규제                                             |                         |

| 연번 | 물질명             | 화학명칭                                                                                        | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                 | 효력기간                    |
|----|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 6  | U-49900         | trans-3,4-dichloro-N-[2-(dimethylamino)cyclohexyl]-N-methyl-benzamide                       | 2    | 가. (구조) arylcyclohexylamine (효과) 오피오이드<br>나. 중추신경계 작용 가능성( $\mu$ -opioid 수용체)<br>다. 사용자 보고(미각·후각 상실, 신경손상, 폐에 거품같은 물질이 배출될 수 있음)<br>라. 보고된 바 없음<br>마. 주요국(미국, 영국, 독일, 일본, 호주) 미규제                                                                                    |                         |
| 7  | DOI             | 1-(4-iodo-2,5-dimethoxyphenyl)-2-propanamine                                                | 2    | 가. (구조) phenethylamine (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용(5-HT <sub>2A</sub> 수용체 agonist)<br>다. 동물(랫드) 약물변별시험에서 DOM(가목향정)을 대체하여 DOM과 유사한 남용 가능성을 나타낼 수 있으며, 장기투여 결과 내성을 유발하였다는 보고가 있음<br>라. 보고된 바 없음<br>마. 영국, 독일, 일본 규제                                                       |                         |
| 8  | LY-2183240      | N,N-dimethyl-5-[(4-biphenyl)methyl]tetrazole-1-carboxamide                                  | 2    | 가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) 합성대마<br>나. 중추신경계 작용<br>다. 위해사례 및 의존성 평가 보고 없음<br>라. 국제우편을 통한 국내반입 확인('14년, 관세청)<br>마. 해당사항 없음                                                                                                                                  | '20.12.8.<br>~'23.12.7. |
| 9  | 1B-LSD          | 4-Butanoyl-N,N-diethyl-7-methyl-4,6,6a,7,8,9-hexahydroindolo[4,3-fg]quinoline-9-carboxamide | 2    | 가. (구조) (hetero)arylalkylamine, (효과) 환각제<br>나. 5-HT 수용체 agonist로서 중추신경계 작용<br>다. 마우스 머리흔들기 반응 시험 결과 LSD 및 다른 세로토닌성 환각 물질과 유사한 효과를 나타낼 것이라는 연구결과가 보고된 바 있음<br>라. 네덜란드 발 국제우편으로 국내 반입적발('20.10. 관세청)<br>마. 영국(Class A, N-alkyl derivative of lysergamide), 일본(지정약물) 규제 |                         |
| 10 | 2-Methyl AP-237 | 1-[2-methyl-4-[(E)-3-phenylprop-2-enyl]piperazin-1-yl]butan-1-one                           | 2    | 가. (구조) cinnamylpiperazine, (효과) 오피오이드<br>나. $\mu$ -opioid 수용체 agonist로서 중추신경계 작용<br>다. 미국에서 '20년 1사분기 해당물질 독성 사례 2건과 압수 1건이 보고되었고 캐나다와 스웨덴에서는 '19년 압수 물품에서 해당물질 검출을 보고한 바 있음<br>라. 정보없음<br>마. 일본(지정약물), 스웨덴(마약류-진통제) 규제                                             | '21.3.8.<br>~'24.3.7.   |

| 연번 | 물질명                   | 화학명칭                                                                             | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                      | 효력기간                  |
|----|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 11 | 4-EA-NBOMe            | 1-(4-ethylphenyl)-N-(2-methoxybenzyl)propan-2-amine                              | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용 가능성(NBOMe 계열 물질은 전반적으로 5-HT <sub>2A</sub> agonist로서 중추신경계에 작용하는 것으로 보고된 바 있음)<br>다. 해당물질에 대한 유해성은 알려진 바 없으나 NBOMe 계열 물질은 전반적으로 흥분, 환각, 오심, 구토, 설사, 두통, 우울 등을 유발할 수 있다는 보고가 있음<br>라. 정보없음<br>마. 영국 (Class A), 일본(지정약물) 규제 |                       |
| 12 | t-BOC-methamphetamine | tert-butyl methyl(1-phenylpropan-2-yl)carbamate                                  | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 해당물질에 대한 약리작용은 보고된 바 없으나 phenethylamine 계열 물질의 carbamate 유도체는 모 화합물의 전구체로 작용한다는 보고가 있음<br>다. 해당 물질에 대한 유해성은 보고된 바 없으나 methamphetamine의 유해성이 나타날 것으로 사료됨<br>라. 정보없음<br>마. 일본(지정약물) 규제                                              |                       |
| 13 | 3F-phenetrazine       | 3-ethyl-2-(3-fluorophenyl)morpholine                                             | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용<br>다. 동물시험에서 공격성 및 자발운동량 증가 등이 관찰됨<br>라. 정보없음<br>마. 일본(지정약물) 규제                                                                                                                                                          |                       |
| 14 | 4-AcO-EPT             | [3-[2-[Ethyl(propyl)amino]ethyl]-1H-indol-4-yl] acetate                          | 2    | 가. (구조) Tryptamine, (효과) Tryptamine<br>나. 중추신경계 작용 가능성(가목 향정 4-Acetoxy-diisopropyltryptamine 및 임시마약류 4-AcO-MiPT, 4-AcO-MET, 4-AcO-DMT와 구조 유사)<br>다. 정보없음<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class A), 독일(NpSG), 일본(지정약물) 규제                                                              | '21.7.5.<br>~'24.7.4. |
| 15 | Clonazepam            | 6-(2-chlorophenyl)-1-methyl-8-nitro-4H-[1,2,4]triazolo[4,3-a][1,4]benzodiazepine | 2    | 가. (구조) Triazolobenzodiazepine, (효과) Benzodiazepine<br>나. 높은 중추신경계 억제(GABA 수용체에 작용, 라목향정 Clonazepam, Triazolam과 구조 유사)<br>다. 진정, 근육이완, 기억상실, 호흡억제, 기면증세, 혼수 등의 부작용                                                                                                        |                       |

| 연번 | 물질명                         | 화학명칭                                                          | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 효력기간 |
|----|-----------------------------|---------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                             |                                                               |      | <p>유발, 2014년 스웨덴에서 발작 발생사례가 처음으로 보고되었으며, 미국에서 50건('16.~'17.)의 중독사례가 보고됨</p> <p>라. 정보없음</p> <p>마. 미국Virginia주(Schedule I), 미국Minnesota주(Schedule I), 영국(Class C), 독일(NpSG), 호주(Schedule 9) 규제</p>                                                                                           |      |
| 16 | Chlorphentermine            | 1-(4-Chlorophenyl)-2-methylpropan-2-amine                     | 2    | <p>가. (구조) Phenethylamine (효과) Amphetamine</p> <p>나. 중추신경계 작용(serotonin 분비 증가)</p> <p>다. 동물실험 결과, 폐 독성 및 원발성 폐동맥 고혈압이 유발되었다는 보고가 있으며, 장시간 사용 후 고혈압, 심장섬유증, 지질축적장애, 식욕억제 등을 유발했다는 보고가 있음</p> <p>라. 정보없음</p> <p>마. 미국(schedule III), 영국(Class C) 규제</p>                                      |      |
| 17 | 2,5-Dimethoxyphenethylamine | 2-(2,5-dimethoxyphenyl)ethanamine                             | 2    | <p>가. (구조) Phenethylamine (효과) Amphetamine</p> <p>나. 중추신경계 작용(5-HT<sub>2c</sub> 및 5-HT<sub>2a</sub> receptor agonist)</p> <p>다. 사용자 보고에 따르면 두통, 환각, 불쾌감, 발작, 사망 등의 부작용을 유발</p> <p>라. 정보없음</p> <p>마. 미국(schedule I), 영국(Class A), 중국(향정), 캐나다(schedule III) 규제</p>                          |      |
| 18 | BDB                         | 1-(1,3-Benzodioxol-5-yl)butan-2-amine                         | 2    | <p>가. (구조) Phenethylamine (효과) Amphetamine</p> <p>나. 중추신경계 작용(monoamines reuptake inhibitor)</p> <p>다. 동물실험 결과, 정신 자극제와 환각제를 투여한 후 나타나는 것과 유사한 효과(부정적 소리, 떨림 및 날개 확장)를 나타낸다는 실험 결과가 있으며, 사용자 보고에 따르면 안진, 현기증 등의 부작용 유발</p> <p>라. 정보없음</p> <p>마. 영국(Class A), 독일(Analge I), 일본(지정약물) 규제</p> |      |
| 19 | p-Methoxyethylamphetamine   | N-Ethyl-1-(4-methoxyphenyl)propan-2-amine                     | 2    | <p>가. (구조) Phenethylamine (효과) Amphetamine</p> <p>나. 중추신경계 작용(serotonin releasing agent)</p> <p>다. 정보없음</p> <p>라. 정보없음</p> <p>마. 영국(Class A), 독일(Analge II), 일본(지정약물) 규제</p>                                                                                                               |      |
| 20 | N-hydroxy MDMA              | N-[1-(1,3-benzodioxol-5-yl)propan-2-yl]-N-methylhydroxylamine | 2    | <p>가. (구조) Phenethylamine (효과) Amphetamine</p> <p>나. 해당 물질에 대한 정확한 약리작용은 보고된 바 없지만 이와</p>                                                                                                                                                                                                  |      |

| 연번 | 물질명                            | 화학명칭                                                                       | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 효력기간                  |
|----|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|    |                                |                                                                            |      | 구조적으로 유사한 MDMA(나목 향정)의 경우 serotonin, norepinephrine, dopamine의 분비를 촉진시켜 중추신경계에 작용하여 환각을 나타낸다는 보고가 있음<br>다. 사용자 보고에 따르면 감각계 항진 등과 같은 효과를 유발함<br>라. 정보없음<br>마. 독일(Analge I), 일본(마약, 마약원료식물, 향정신약 및 마약향정신약 원료를 지정하는 정령) 규제                                                                          |                       |
| 21 | Cumyl-Pegacalone               | 5-pentyl-2-(2-phenylpropan-2-yl)-2,5-dihydro-1H-pyrido[4,3-b]indol-1-one   | 2    | 가. (구조) pyridoindolone, (효과) 합성대마<br>나. CB <sub>1</sub> , CB <sub>2</sub> receptor agonist로서 중추신경계 작용<br>다. 독일에서 해당 물질로 인한 의식 상실 등 사례 다수 보고('17. 11.)<br>라. 정보없음<br>마. 독일(Anlage II), 일본(지정약물), 호주(schedule 9) 규제                                                                                | '21.9.6.<br>~'24.9.5. |
| 22 | 4-Fluoroethylphenidate(4F-EPH) | ethyl-2-(4-fluorophenyl)-2-(piperidin-2-yl)acetate                         | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 해당 물질에 대한 정확한 작용기전을 밝혀진 바 없으나, ethylphenidate (가목 향정)와 화학구조가 매우 유사. 영국 약물 오남용 자문위원회(ADME) 보고서에 따르면 4F-EPH는 ethylphenidate보다 더 높은 효능을 나타냄<br>다. 사용자 경험에 따른 부작용: 흥분, 탈수, 식욕억제, 혈압·심박수 상승, 동공확장, 다행감 등.<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class B), 독일(NpSG), 일본(지정약물) 규제 |                       |
| 23 | Meclonazepam                   | 5-(2-chlorophenyl)-1,3-dihydro-3-methyl-7-nitro-2H-1,4-benzodiazepin-2-one | 2    | 가. (구조) benzodiazepine, (효과) 벤조디아제핀<br>나. 해당물질에 대한 약리작용은 보고된 바 없으나 이와 화학구조가 매우 유사한 clonazepam(라목 향정)의 경우 benzodiazepine 수용체에 결합하여 중추신경계 작용<br>다. 주혈흡충박멸제로 개발되었으나, 부작용(정신운동계 장애, 진정, 운동실조 등)으로 치료목적으로 사용되지 않음<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class C), 독일(NpSG), 호주(schedule 9) 규제                           |                       |

| 연번 | 물질명                                   | 화학명칭                                                                 | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                       | 효력기간                    |
|----|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 24 | 4-MMA-NBOMe                           | N-(2-methoxybenzyl)-N-methyl-1-(4-methylphenyl)propan-2-amine        | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 동물을 이용한 미세투석시험 결과, serotonin, dopamine, noradrenaline을 증가시켜 중추신경계에 작용한다는 보고가 있음<br>다. 동물행동약리시험에서 공격성 및 반복동작 증가 등 비정상적인 증상이 확인되었다는 보고가 있음<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class A), 일본(지정약물) 규제 |                         |
| 25 | FUBIMINA(AM2201 benzimidazole analog) | (1-(5-fluoropentyl)-1H-indazole-3-yl)(naphthalen-1-yl)methanone      | 2    | 가. (구조) aroylbenzimidazole, (효과) 합성대마<br>나. 중추신경계 작용<br>다. 정보없음<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class B), 독일(NpSG), 일본(지정약물), 호주(schedule 9) 규제                                                                                        |                         |
| 26 | α-PBT                                 | 2-(pyrrolidin-1-yl)-1-(thiophen-2-yl)butan-1-one                     | 2    | 가. (구조) pyrrolidinophenone, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용(가목 향정 α-PVT 유사구조)<br>다. 정보없음<br>라. 정보없음<br>마. 독일(NpSG), 일본(지정약물) 규제                                                                                                   |                         |
| 27 | EG-018                                | naphthalen-1-yl-(9-pentyl-9H-carbazol-3-yl)methanone                 | 2    | 가. (구조) aroylcarbazole, (효과) 합성대마<br>나. 중추신경계 작용<br>다. 정보없음<br>라. 정보없음<br>마. 독일(NpSG), 일본(지정약물), 호주(schedule 9) 규제                                                                                                         |                         |
| 28 | Thienoamfetamine (Thiopropamine)      | 1-(thiophen-2-yl)-2-aminopropane                                     | 2    | 가. (구조) (hetero)arylalkylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용<br>다. 정보없음<br>라. 정보없음<br>마. 독일(Anlage I) 규제                                                                                                                       |                         |
| 29 | MDA-19                                | N'-[(3Z)-1-Hexyl-2-oxo-1,2-dihydro-3H-indol-3-ylidene]benzohydrazide | 2    | 가. (구조) aroylbenzohydrazide, (효과) 합성대마<br>나. 중추신경계 작용 가능성(CB <sub>2</sub> 작용제 또는 CB <sub>1</sub> /CB <sub>2</sub> 작용제)<br>다. MDA-19는 보고된 바 없으나, 구조적으로 유사한 5F-MDA-19의 경우, 중독시 2시간마다 수면 중단 후 약을 찾게되고, 금단 시                   | '22.1.12.<br>~'25.1.11. |

| 연번 | 물질명                                                                                             | 화학명칭                                                                  | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                    | 효력기간                    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    |                                                                                                 |                                                                       |      | 구토증상이 있다는 사용자 보고가 있음<br>라. 국내 반입확인(인천경찰청, '21.8.)<br>마. 호주(Schedule 9), 캐나다(Schedule II) 규제                                                                                                                                                             |                         |
| 30 | 5F-MDA-19                                                                                       | N'-(1-(5-fluoropentyl)-2-oxoindolin-3-ylidene)benzohydrazide          | 2    | 가. (구조) aroylbenzohydrazide, (효과) 합성대마<br>나. 정보없음<br>다. 중독시 2시간마다 수면 중단 후 약을 찾게되고, 금단 시 구토 증상이 있다는 사용자 보고가 있음<br>라. 국내 반입확인(인천경찰청, '21.8.)<br>마. 호주(Schedule 9), 캐나다(Schedule II) 규제                                                                    |                         |
| 31 | 2F-QMPSB                                                                                        | Quinolin-8-yl 3-(4,4-difluoropipelinidin-1-sulfonyl)-4-methylbenzoate | 2    | 가. (구조) arylsulfonamide, (효과) 합성대마<br>나. 해당 물질에 대한 약리효과는 알려진 바 없으나, 구조가 유사한 QMPSB의 경우 WIN-55,212-2(가목 향정)보다 친화도가 80배 높은 CB <sub>1</sub> 작용제로 알려져 있음<br>다. 정보없음<br>라. 정보없음<br>마. 독일(NpsG), 일본(지정약물) 규제                                                   |                         |
| 32 | Gamma-butyrolactone(GBL)<br>※원소 또는 화합물에 화학반응을 일으키게 하는 등 산업 및 학술 연구 용도로 사용되는 경우에는 임시마약류에 해당하지 않음 | Oxolan-2-one                                                          | 1    | 가. (구조) 기타(Lactone), (효과) 기타<br>나. 생체 내에서 Lactonase에 의해 빠르게 GHB(라목 향정신성의약품)로 전환되어 GABA 수용체에 작용<br>다. 체내에서 빠르게 GHB로 전환되므로 GHB와 같은 부작용을 나타냄 (의식상실, 호흡 억제, 경련, 서맥 등)<br>라. 국내 성범죄 이용사례 확인('21.11.)<br>마. 미국(원료물질), 영국(Class C), 독일 일부규제*<br>* 사람에 대한 사용 규제 | '22.2.18.<br>~'25.2.17. |
| 33 | Norfludiazepam                                                                                  | 7-Chloro-5-(2-fluorophenyl)-1,3-dihydro-1,4-benzodiazepin-2-one       | 1    | 가. (구조), benzodiazepine (효과) 벤조디아제핀<br>나. 중추신경계 작용(라목 향정 디아제팜보다 더 적은 농도로 작용)<br>다. 영국 약물남용자문위원회에 따르면 벤조디아제핀 의존성 치료환자 중 Norfludiazepam을 구매하거나 사용한 경우가 있음<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class C), 독일(NpSG), 스위스 규제                                                  |                         |

| 연번 | 물질명                     | 화학명칭                                                                     | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                  | 효력기간                 |
|----|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 34 | Mephedrene              | N-Methyl-1-(5-methylthiophen-2-yl)propan-2-amine                         | 2    | 가. (구조) 기타(thiophenethylamine), (효과) 암페타민<br>나. 해당 물질에 대한 약리작용은 보고된 바 없으나 이와 화학구조가 유사한 Methiopropamine (가목 향정)의 경우 흥분제로서 중추신경계 작용<br>다. 사용자 보고에 따르면 비강 흡입 시 비강 손상 우려 있음<br>라. 정보없음<br>마. 독일(NpSG), 스위스 규제                                                             |                      |
| 35 | ADB-FUBIATA             | 2-(2-(1-(4-Fluorobenzyl)-1H-indol-3-yl)acetamido)-3,3-dimethylbutanamide | 2    | 가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) 합성대마<br>나. 중추신경계 작용 가능성(가목 향정 ADB-FUBICA (JWH-018 유사체)와 유사 구조)<br>다. 정보 없음<br>라. 국내 반입확인(인천세관, '21.12.)<br>마. 호주(Schedule 9), 캐나다(Schedule II) 규제                                                                               |                      |
| 36 | CUMYL-CH-MEG ACLONE     | 5-(Cyclohexylmethyl)-2-(2-phenylpropan-2-yl)pyrido[4,3-b]indol-1-one     | 2    | 가. (구조) pyridoindolone, (효과) 합성대마<br>나. 중추신경계 작용(칸나비노이드 수용체에 작용)<br>다. 이상행동, 정신완서, 느린 동공 반응 등이 보고됨('18. 형가리)<br>라. 정보없음<br>마. 일본(지정약물), 호주(Schedule 9, synthetic canna -binomimetics), 캐나다(Schedule II, synthetic cannabinoid receptor type I agonists) 규제            | '22.4.19. ~'25.4.18. |
| 37 | 3-Fluoroethamphet amine | N-ethyl-1-(3-fluorophenyl)propan-2-amine                                 | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용 가능성(암페타민 계열 흥분제는 중추신경계 흥분 효과를 가지고 코카인보다 작용 시간이 긴 것으로 보고되어 있음)<br>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로는 다행감, 비정상적 심장박동, 심박수 상승, 혈압 상승, 두통, 탈수, 불안 등이 있음<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class A(phenethylamine derivative)), 독일(NpSG), 일본(지정약물) 규제 |                      |
| 38 | 4-Fluoroethamphet amine | N-ethyl-1-(4-fluorophenyl)propan-2-amine                                 | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용 가능성(암페타민 계열 흥분제는 중추신경계 흥                                                                                                                                                                                             |                      |

| 연번 | 물질명                                                                                          | 화학명칭                                                                       | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 효력기간                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    |                                                                                              |                                                                            |      | <p>분효과를 가지고 코카인보다 작용 시간이 긴 것으로 보고되어 있음)</p> <p>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로는 다행감, 정신혼란 등이 있음</p> <p>라. 정보없음</p> <p>마. 영국(Class A(phenethylamine derivative)), 독일(NpSG), 일본(지정약물) 규제</p>                                                                                                           |                         |
| 39 | Etonitazepyne<br>(N-pyrrolidino etonitazene)                                                 | 2-[(4-Ethoxyphenyl)methyl]-5-nitro-1-(2-pyrrolidin-1-ylethyl)benzimidazole | 1    | <p>가. (구조) benzimidazole, (효과) 오피오이드</p> <p>나. 중추신경계 작용(<math>\mu</math>-오피오이드 수용체에 작용, 마목 마약 에토니타젠과 유사한 효능)</p> <p>다. 사망 및 급성중독 사례 보고됨, 과다 복용 시 다른 오피오이드처럼 진정 및 호흡억제 증상이 나타남</p> <p>라. 국내 유통 확인(국립과학수사연구원)</p> <p>마. 일본(지정약물) 규제</p>                                                    | '22.6.24.<br>~'25.6.23. |
| 40 | $\alpha$ -D2PV<br>(alpha-D2PV, $\alpha$ -A-D2PV, $\alpha$ -Pyrrolidino-2-phenylacetophenone) | 1,2-Diphenyl-2-pyrrolidin-1-ylethanone                                     | 2    | <p>가. (구조) phenethylamine, (효과) 케치논</p> <p>나. 정보없음</p> <p>다. 사용자 보고에 따르면 효과가 끝난 후 혈관수축, 불안, 어떤 것에 집중하거나 즐길 수 없었다고 함</p> <p>라. 정보없음</p> <p>마. 영국(Class A, Phenethylamine derivative), 독일(NpSG, Von 2-Phenethylamin abgeleitete Verbindungen), 일본(지정약물), 호주(Schedule 9, CATHINONES) 규제</p> |                         |
| 41 | 5C-MDA-19<br>(BZO-POXIZID, pentyl MDA-19)                                                    | N-(2-Oxo-1-pentylindol-3-ylidene)benzohydrazide                            | 2    | <p>가. (구조) arylcarboxamide, (효과) 합성대마</p> <p>나. CB<sub>1</sub>/CB<sub>2</sub> 작용제로 알려져 있음</p> <p>다. 정보없음</p> <p>라. 국내 유통 확인(국립과학수사연구원)</p> <p>마. 호주(SCHEDULE 9, SYNTHETIC CANNABINOMIMETICS), 캐나다(SCHEDULE II, Synthetic cannabinoid receptor type 1 agonists) 규제</p>                    |                         |
| 42 | ADB-BRINACA<br>(5F-ADB-033)                                                                  | N-(1-Amino-3,3-dimethyl-1-oxobutan-2-yl)-5-bromo-1H-indazole-3-carboxamide | 2    | <p>가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) 알 수 없음</p> <p>나. 정보없음</p>                                                                                                                                                                                                                       |                         |

| 연번 | 물질명                                                                     | 화학명칭                                                                                           | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 효력기간 |
|----|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                                                                         | mide                                                                                           |      | 다. 정보없음<br>라. 국내 유통 확인(국립과학수사연구원)<br>마. 주요국(미국, 영국, 독일, 일본) 미규제                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |
| 43 | Adinazolam<br>(Adinazolamum,<br>Deracyn, U-41,123,<br>U-41123, U 41123) | 1-(8-Chloro-6-phenyl-4H-[1,2,4]triazolo[4,3-a][1,4]benzodiazepin-1-yl)-N,N-dimethylmethanamine | 2    | 가. (구조·효과) 벤조디아제핀<br>나. GABA-benzodiazepine 수용체 복합체에 결합함으로써 중추신경계 작용<br>다. 다른 벤조디아제핀계열 약물처럼 부작용으로 졸음, 신경과민, 떨림, 현기증, 두통, 빈맥, 구강 건조 등이 보고<br>라. 정보 없음<br>마. 영국(Class C), 독일(NpSG Benzodiazepine), 호주(SCHEDULE 4, benzodiazepine derivatives), 캐나다(SCHEDULE IV, Benzodiazepines derivatives), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제 |      |
| 44 | Fluclozepam                                                             | 2-Chloro-4-(2-fluorophenyl)-9-methyl-6H-thieno[3,2-f][1,2,4]triazolo[4,3-a][1,4]diazepine      | 2    | 가. (구조) thienotriazolodiazepine, (효과) 벤조디아제핀<br>나. 구조-활성 상관관계(QSAR)를 이용한 Fluclozepam의 GABA <sub>A</sub> 수용체 결합 친화력예측 연구 있음<br>다. 사용자 보고에 따르면 근이완, 최면, 다행감 등을 경험함<br>라. 정보없음<br>마. 독일(NpSG Benzodiazepine), 캐나다(SCHEDULE IV, Benzodiazepines derivatives), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제                                   |      |
| 45 | Troparil<br>(Win-32065-2, Win-32,065-2,β-CPT)                           | Methyl 8-methyl-3-phenyl-8-azabicyclo[3.2.1]octane-2-carboxylate                               | 2    | 가. (구조) tropan, (효과) 코카인<br>나. 도파민 수용체에 결합하는 것으로 확인됨<br>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 심박수 상승, 흥분, 식욕억제, 기관지 확장, 탈수, 다행감, 불안, 우울 등이 있음<br>라. 정보없음<br>마. 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제                                                                                                                                                |      |
| 46 | Metizolam<br>(Desmethyletizolam)                                        | 7-(2-chlorophenyl)-4-ethyl-3-thia-1,8,11,12-tetrazatricyclo[8.3.0.0.2.6]trideca-               | 2    | 가. (구조) thienotriazolodiazepine, (효과) 벤조디아제핀<br>나. 구조-활성 상관관계를 이용한 GABA <sub>A</sub> 수용체 결합력 예측 결과,                                                                                                                                                                                                                                        |      |

| 연번 | 물질명                                                                                | 화학명칭                                                                                               | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 효력기간 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    | m)                                                                                 | 2(6),4,7,10,12-pentaene                                                                            |      | etizolam(라목 향정신성의약품)과 유사한 친화력으로 결합하는 것으로 나타났다는 보고가 있음<br>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 운동조절 소실, 호흡억제, 근육 이완, 현기증, 다행감, 기억상실증 등이 있음<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class C), 독일(NpSG Benzodiazepine), 캐나다(SCHEDULE IV, Benzodiazepines derivatives), 스위스Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제                                                                                                                        |      |
| 47 | Flualprazolam<br>(Fluoroalprazolam, 2'-Fluoro alprazolam, ortho-Fluoro alprazolam) | 8-chloro-6-(2-fluorophenyl)-1-methyl-4H-[1,2,4]triazolo[4,3-a][1,4]benzodiazepine                  | 2    | 가. (구조:효과) 벤조디아제핀<br>나. 해당 물질에 대한 약리작용은 보고된 바 없으나 Flualprazolam은 일반적인 벤조디아제핀 구조로 되어 있어 GABA <sub>A</sub> 수용체에 작용할 것으로 예상되어 항불안, 진정, 최면 효과를 기대할 수 있음<br>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 다행감, 운동조절 소실, 호흡억제, 현기증, 강박적 재사용, 기억력 저하 등이 있음<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class C), 독일(BtMG Anlage II), 호주(SCHEDULE 4, benzodiazepine derivatives), 캐나다(SCHEDULE IV, Benzodiazepines derivatives), 스위스(Verzeichnis d (규제물질)) 규제 |      |
| 48 | 1P-LSD<br>(1-Propionyl-lysergic acid diethylamide, 1P-LAD, 1-propionyl LSD)        | (6aR,9R)-N,N-diethyl-7-methyl-4-propionyl-6,6a,8,9-tetrahydroindolo[4,3-fg]quinoline-9-carboxamide | 2    | 가. (구조) ergoline, (효과) 환각제<br>나. 중추신경계 작용<br>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 지속해서 땀을 흘림, 체온 변화, 변비, 허약감, 수면 장애 등이 있음<br>라. 영국 발 국제등기우편 반입확인("16.4.)<br>마. 영국(Class A, Lysergamide), 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열)), 일본(지정약물), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제                                                                                                         |      |
| 49 | 30C-NBOMe                                                                          | 2-(4-chloro-2,5-dimethoxyphenyl)-N-(3,4,5-trimethoxybenzyl)ethanamine                              | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용 가능성(25C-NBOMe와 유사 구조)<br>다. 사용자 보고에 의하면 30C-NBOMe는 다른 약물에 비해 활성이 없다고 보고함<br>라. 정보없음                                                                                                                                                                                                                                                                |      |

| 연번 | 물질명                          | 화학명칭                                                                       | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 효력기간 |
|----|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                              |                                                                            |      | <p>마. 영국(Class A, “NBOME” derivatives), 독일(NpSG Von 2-Phenethylamin abgeleitete Verbindungen (펜에틸아민 계열)), 일본(지정약물), 호주(SCHEDULE 9, substituted alkoxyphenylethylamines), 캐나다(SCHEDULE III, 2C-phenethylamines derivatives), 스위스(Verzeichnis e, phenethylamine analog (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제</p>                                                                                                         |      |
| 50 | 25I-NB34MD<br>(NB34MD-2C-I)  | N-(1,3-benzodioxol-5-ylmethyl)-2-(4-iodo-2,5-dimethoxyphenyl)ethan-1-amine | 2    | <p>가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br/> 나. 중추신경계 작용 가능성(25I-NBOMe와 유사 구조)<br/> 다. 정보없음<br/> 라. 정보없음<br/> 마. 영국(Class A, “NBOMe” derivatives), 독일(NpSG Von 2-Phenethylamin abgeleitete Verbindungen (펜에틸아민 계열)), 일본(지정약물), 호주(SCHEDULE 9, substituted alkoxyphenylethylamines), 캐나다(SCHEDULE III, 2C-phenethylamines derivatives), 스위스(Verzeichnis e, phenethylamine analog (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제</p> |      |
| 51 | 4-AcO-MiPT<br>(Mipracetin)   | [3-[2-[Methyl(propan-2-yl)amino]ethyl]-1H-indol-4-yl] acetate              | 2    | <p>가. (구조·효과) 트립타민<br/> 나. 중추신경계 작용(psilocin보다 더 심한 환각 유발 가능성)<br/> 다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 하품, 진정, 시각 향상, 시각 왜곡, 환각 등이 있으며, 메스꺼움과 다행감을 보고한 경우도 있음<br/> 라. 정보없음<br/> 마. 미국(SCHEDULE I, ester of MiPT), 영국(Class A, ester of tryptamine derivatives), 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열)), 일본(지정약물) 규제</p>                                                                                   |      |
| 52 | 4-AcO-MET<br>(4-Acetoxy-MET) | [3-[2-[Ethyl(methyl)amino]ethyl]-1H-indol-4-yl] acetate                    | 2    | <p>가. (구조·효과) 트립타민<br/> 나. 중추신경계 작용(psilocin보다 더 심한 환각 유발 가능성)<br/> 다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 진정, 근육 수축 및 이완, 하품, 메스꺼움, 시각 향상, 시각 왜곡, 환각 등이 있음<br/> 라. 정보없음<br/> 마. 영국(Class A, ester of tryptamine derivatives), 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열)), 일본(지정</p>                                                                                                                              |      |

| 연번 | 물질명                                                                         | 화학명칭                                                       | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 효력기간 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                                                                             |                                                            |      | 약물), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |
| 53 | 4-AcO-DALT<br>(4-Acetoxy-DALT, 4-Acetyloxy-N,N-diallyltryptamine, Dalcetin) | [3-[2-[Bis(prop-2-enyl)amino]ethyl]-1H-indol-4-yl] acetate | 2    | 가. (구조·효과) 트립타민<br>나. 중추신경계 작용 가능성(트립타민 계열 약물)<br>다. 사용자들이 시각 강화, 환각 등을 경험하였다고 보고<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class A, ester of tryptamine derivatives), 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열)), 일본(지정 약물), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제                                                                                                                                                   |      |
| 54 | 4-AcO-DET<br>(4-Acetoxy-DET, Ethacetin, Ethylacetylin)                      | [3-[2-(Diethylamino)ethyl]-1H-indol-4-yl] acetate          | 2    | 가. (구조·효과) 트립타민<br>나. 중추신경계 작용 가능성(트립타민 계열 약물)(4-HO-DET(임시마약류)로 신속히 가수분해됨)<br>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 진정, 식욕 억제, 하품, 두통, 메스꺼움, 위경련, 시각 향상, 시각 왜곡, 환각 등이 있음<br>라. 정보없음<br>마. 미국(SCHEDULE I, ester of DET), 영국(Class A, ester of N,N-Diethyltryptamine), 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열)), 일본(지정 약물), 호주(SCHEDULE 9, ester of N,N-DIETHYLTRYPTAMINE), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제 |      |
| 55 | 4-AcO-DMT<br>(Psilacetin, O-Acetylpsilocin, 4-Acetoxy-DMT)                  | [3-[2-(Dimethylamino)ethyl]-1H-indol-4-yl] acetate         | 2    | 가. (구조·효과) 트립타민<br>나. 중추신경계 작용 가능성(트립타민 계열 약물)(체내에서 psilocin (가목 향정신성의약품)으로 신속히 전환)<br>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 진정, 메스꺼움, 근육 수축 및 이완, 하품, 빈뇨, 시각 향상, 시각 왜곡, 환각 등이 있음<br>라. 정보없음<br>마. 미국(SCHEDULE I, ester of DMT), 영국(Class A, ester of N,N-Dimethyltryptamine), 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열)), 일본(지정 약물), 호주(SCHEDULE 9, ester of N,N-DIMETHYLTRYPTAMINE) 규제                                   |      |

| 연번 | 물질명                                      | 화학명칭                                                        | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 효력기간 |
|----|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 56 | 4-OH-MET<br>(methylcybin, metocin)       | 3-[2-[Ethyl(methyl)amino]ethyl]-1H-indol-4-ol               | 2    | 가. (구조·효과) 트립타민<br>나. 중추신경계 작용 가능성(마약류 psilocin 유사)(psilocin과 유사 작용 가능성)<br>다. 사용자 보고에 의하면 Psilocin과 매우 유사한 시각 효과, 불안을 경험<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class A, ring-hydroxy tryptamine derivatives), 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열)), 일본(지정약물), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), 규제명: 4-HO-MET) 규제        |      |
| 57 | 4-OH-MiPT<br>(4-HO-MiPT, 4-hydroxy MIPT) | 3-[2-[Methyl(propan-2-yl)amino]ethyl]-1H-indol-4-ol         | 2    | 가. (구조·효과) 트립타민<br>나. 중추신경계 작용(psilocin과 유사 작용 가능성)<br>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 진정, 메스꺼움, 빈뇨, 하품, 시각 향상, 시각 왜곡, 환각, 다행감, 성욕 증가 등이 있음<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class A, ring-hydroxy tryptamine derivatives), 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열)), 일본(지정약물), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), 규제명: 4-HO-MiPT) 규제 |      |
| 58 | 5-MeO-2-TMT                              | 2-(5-Methoxy-2-methyl-1H-indol-3-yl)-N,N-dimethylethanamine | 2    | 가. (구조·효과) 트립타민<br>나. 중추신경계 작용(5-HT <sub>2A</sub> 수용체 친화도가 확인)<br>다. 환각, 운동기능 저하 양상, 성적 흥분 등의 사례가 보고된 바 있음<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class A, tryptamine derivatives), 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열)), 일본(지정약물), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), tryptamine analog) 규제                                |      |
| 59 | Mephtetramine<br>(MTTA)                  | 2-(Methylaminomethyl)-3,4-dihydro-2H-naphthalen-1-one       | 2    | 가. (구조) aminomethyltetralone, (효과) 암페타민<br>나. 랫드 뇌에서 시냅소좀을 분획한 뒤 Mephtetramine을 처리하여 신경전달물질 IC <sub>50</sub> 값을 확인함                                                                                                                                                                                                                    |      |

| 연번 | 물질명                                                                                | 화학명칭                                                                           | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 효력기간 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                                                                                    |                                                                                |      | 다. 사용자 보고는 부정적임<br>라. 정보없음<br>마. 일본(지정약물) 규제                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |
| 60 | 5-MAPDB<br>(5-MAPDA)                                                               | 1-(2,3-Dihydro-1-benzofuran-5-yl)-N-methylpropan-2-amine                       | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용<br>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 다행감, 활력 증가, 수면 필요성 감소, 사교성 증가, 기분 고양, 성욕 증가, 과도한 말하기, 식욕 감소, 체중 감소, 발한, 수면 패턴 혼란, 이질감, 공격성 등이 있음<br>라. 정보 없음<br>마. 영국(Class B, Benzofuran derivatives), 독일(NpSG Von 2-Phenethylamin abgeleitete Verbindungen (펜에틸아민 계열)), 일본(지정약물), 캐나다(SCHEDULE I, Amphetamine derivatives), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), phenethylamine analog) 규제       |      |
| 61 | 2C-B-FLY<br>(2CB-FLY, Desmethy1-8-bromo Dragonfly)                                 | 2-(4-bromo-2,3,6,7-tetrahydrofuro[2,3-f][1]benzofuran-8-yl)ethanamine          | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용(5-HT <sub>2</sub> 수용체와 강력하게 결합하는 것을 확인)<br>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 다행감, 감정 이입, 식욕 감소, 동공 확장, 발한/오한, 근육 긴장, 혼란, 불면 등<br>라. 정보 없음<br>마. 영국(Class A, phenethylamines derivatives), 독일(NpSG Von 2-Phenethylamin abgeleitete Verbindungen (펜에틸아민 계열)), 일본(지정약물), 캐나다(SCHEDULE III, 2C-phenethylamines derivatives), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), phenethylamine analog) 규제 |      |
| 62 | CUMYL-5F-P7AICA<br>(5F-CUMYL-P7AICA, 5FCUMYLP7AICA, 5-Fluoro cumyl-p7aica, SGT-26) | 1-(5-Fluoropentyl)-N-(2-phenylpropan-2-yl)pyrrolo[2,3-b]pyridine-3-carboxamide | 2    | 가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) 합성대마<br>나. 중추신경계 작용(카나비노이드 수용체에 대한 높은 친화도 및 활성 나타냄)<br>다. 초점 향상, 불안, 강박적인 재투여, 진정, 이완, 다행감, 해리, 호흡 억제 등<br>라. 정보 없음                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |

| 연번 | 물질명                                                          | 화학명칭                                             | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 효력기간 |
|----|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    | 3)                                                           |                                                  |      | 마. 미국(SCHEDULE I, 규제명: 5FCUMYLP7AICA), 영국(Class B, J WH-018 derivatives), 독일(BtMG Anlage II), 일본(지정약물), 호주(SCHEDULE 9, SYNTHETIC CANNABINOMIMETICS (UNODC 분류에 따름)), 캐나다(SCHEDULE II, Synthetic cannabinoid receptor type 1 agonists (UNODC 분류에 따름)), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), 규제명: 5F-Cumyl-P7AICA) 규제                                                              |      |
| 63 | Methylnaphthidate (HDMP-28)                                  | Methyl 2-naphthalen-2-yl-2-piperidin-2-ylacetate | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용<br>다. 원숭이를 대상으로 한 자가투여시험에서 코카인 및 메틸페니데이트와 유사한 정도의 강화효과를 나타내는 것으로 보고된 바 있음<br>사용자 보고에 따른 부작용으로 흥분, 갈증, 식욕 감퇴, 심박수 증가, 불안, 우울, 각성, 다행감 등이 있음<br>라. 정보 없음<br>마. 영국(Class B), 독일(NpSG Von 2-Phenethylamin abgeleitete Verbindungen (펜에틸아민 계열)), 일본(지정약물), 캐나다(SCHEDULE III), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), 규제명: HDMP-28) 규제 |      |
| 64 | Isopropylphenidate (Isopropylphenidat, IPH, IPPH, IPPD, IPP) | Propan-2-yl 2-phenyl-2-piperidin-2-yl acetate    | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용 (도파민 수송체에 대한 높은 친화도 확인)<br>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 흥분, 탈수, 식욕 억제, 심박수 증가, 불안, 우울, 각성, 다행감 등이 있음<br>라. 정보 없음<br>마. 영국(Class B), 독일(NpSG Von 2-Phenethylamin abgeleitete Verbindungen (펜에틸아민 계열)), 일본(지정약물), 캐나다(SCHEDULE III), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), 규제명: Isopropylphenidat) 규제                                      |      |
| 65 | 3-Fluorophenmetrazine (3-FPM)                                | 2-(3-fluorophenyl)-3-methylmorpholine            | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용(도파민 수송체, 노르에피네프린 수송체에 효과적으로 작용하여 남용 및 중독 가능성 높음)<br>다. 2017년 영국에서 3-FPM 정맥 주사 후 급성 신장 손상, 사지 허                                                                                                                                                                                                                                        |      |

| 연번 | 물질명                                                        | 화학명칭                                                                                               | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 효력기간                  |
|----|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|    |                                                            |                                                                                                    |      | <p>혈로 인한 양측 하지 절단 및 왼손 손가락 피사 사례가 보고됨<br/>라. 정보 없음<br/>마. 영국(Class A, phenethylamines derivatives), 독일(NpSG Von 2-Phenethylamin abgeleitete Verbindungen (펜에틸아민 계열)), 일본(지정약물), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), 규제명: 3-Fluorphenmetrazin) 규제</p>                                                                                            |                       |
| 66 | Mephenmetrazine<br>(4-Methylphenmetrazine, 4-MPM, PAL-747) | 3-Methyl-2-(4-methylphenyl)morpholine                                                              | 2    | <p>가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br/>나. 중추신경계 작용 가능성(나목 향정신성의약품 phenmetrazine보다 세로토닌 수송체 친화도가 좋음)<br/>다. 사용자 보고는 효과가 약하다는 이유로 부정적<br/>라. 정보 없음<br/>마. 영국(Class A, phenethylamines derivatives), 독일(NpSG Von 2-Phenethylamin abgeleitete Verbindungen (펜에틸아민 계열)), 일본(지정약물), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), 규제명: Mephenmetrazin) 규제</p> |                       |
| 67 | DF-MDBP<br>(DB-MDBP)                                       | 1-[(2,2-Difluoro-1,3-benzodioxol-5-yl)methyl]piperazine                                            | 2    | <p>가. (구조) arylalkylpiperazine, (효과) 벤질피페라진<br/>나. 중추신경계 작용(나목 향정신성의약품 벤질피페라진 유사구조)<br/>다. 정보 없음<br/>라. 정보 없음<br/>마. 일본(지정약물) 규제</p>                                                                                                                                                                                                                    |                       |
| 68 | 1V-LSD                                                     | (6aR,9R)-N,N-Diethyl-7-methyl-4-pentanoyl-6,6a,8,9-tetrahydroindolo[4,3-fg]quinoline-9-carboxamide | 1    | <p>가. (구조) ergoline, (효과) 환각제<br/>나. 마우스에 1V-LSD를 투여한 후 머리 흔들기 반응(Head-twitch response, HTR)을 관찰하여 1V-LSD의 5-HT<sub>2A</sub> 수용체 작용을 확인함<br/>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 환각, 흥분, 식욕 억제, 메스꺼움, 발작, 불안 등 LSD와 유사함<br/>라. 캐나다發 국제우편으로 국내 반입(인천세관)<br/>마. 영국(Class A, Lysergamide) 규제</p>                                                                           | '22.8.26<br>~'25.8.25 |
| 69 | CH-PIATA                                                   | N-Cyclohexyl-2-(1-pentylindol-3-yl)acetamide                                                       | 2    | <p>가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) 합성대마<br/>나. 정보없음<br/>다. 사용자 보고에 따르면 효과가 끝난 후 혈관수축, 불안, 어떤 것에</p>                                                                                                                                                                                                                                               |                       |

| 연번 | 물질명                | 화학명칭                                                                            | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 효력기간               |
|----|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|    |                    |                                                                                 |      | <p>집중하거나 즐길 수 없었다고 함</p> <p>라. 오남용 목적으로 유통(국립과학수사연구원)</p> <p>마. 호주(SCHEDULE 9, SYNTHETIC CANNABINOMIMETICS) 규제</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |
| 70 | Flubromazolam      | 8-bromo-(2-fluorophenyl)-1-methyl-4 H-[1,2,4]triazolo[4,3-a][1,4]benzodiazepine | 2    | <p>가. (구조 · 효과) 벤조디아제핀</p> <p>나. 중추신경계 억제 효과가 있는 벤조디아제핀으로 알려짐</p> <p>다. 오락용으로 사용할 경우 혼수, 저혈압, 횡문근융해증이 유발될 수 있고, 사용자 보고 부작용으로는 운동조절실조, 호흡억제, 현기증, 근이완, 기억상실 등이 보고</p> <p>라. 정보없음</p> <p>마. 미국(일부 주), 영국(Class C), 독일(Anlage II), 일본, 호주(SCHEDULE 9), 캐나다(SCHEDULE IV, benzodiazepines) 규제</p>                                                                                                                                                   |                    |
| 71 | Cumyl-4CN-B7AIC A  | 1-(4-Cyanobutyl)-N-(2-phenylpropan-2-yl)pyrrolo[2,3-b]pyridine-3-carboxamide    | 2    | <p>가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) 합성대마</p> <p>나. 스웨덴 국립법의과학회 자료에 따르면 in vitro 시험에서 CB<sub>1</sub> 수용체 작용제로 작용, 일본 지정약물부회 자료에 따르면 칸나비노이드 수용체 작용제임을 확인함</p> <p>다. 마우스에 노출한 결과, 대조군과 비교하였을 때 이상자세, 동공확장, 입모, 진전 등을 확인</p> <p>라. 정보없음</p> <p>마. 영국(Class B, JWH-018 derivative), 독일(NpSG, 합성 대마), 일본(지정약물, '19.7.13.), 호주(SCHEDULE 9, Synthetic cannabinomimetics), 캐나다(SCHEDULE II, Synthetic cannabinoid receptor type 1 agonists) 규제</p> |                    |
| 72 | ADB-5'Br-BUTINAC A | 5-Bromo-1-butyl-N-(1-carbamoyl-2,2-dimethyl-propyl)indazole-3-carboxamide       | 2    | <p>가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) 합성대마</p> <p>나. 해당 물질에 대한 약리작용은 보고된 바 없으나, 가목 향정신성의약품 ADB-BUTINACA의 인다졸 고리에 브롬이 추가된 구조로 CB<sub>1</sub> 수용체에 작용하는 ADB-BUTINACA와 효과가 유사할 것으로 추측함</p> <p>다. 정보없음</p> <p>라. 오남용 목적으로 유통(국립과학수사연구원)</p> <p>마. 영국(Class B(JWH-018 유사체)), 독일(NpSG(합성 대마)), 스위스(Verzeichnis e(마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), Synthetische Cannabinoide) 규제</p>                                                                       | '22.9.20 ~'25.9.19 |

| 연번 | 물질명                                                    | 화학명칭                                                                                                                                                                               | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 효력기간                    |
|----|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 73 | MDMB-5Br-INACA                                         | Methyl 2-[(5-bromo-1 <i>H</i> -indazole-3-carbonyl)amino]-3,3-dimethyl-butanoate                                                                                                   | 2    | 가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) 알 수 없음<br>나. 2군 임시마약류 ADB-BRINACA의 아마이드 말단이 에스터로 치환된 형태로 구조가 유사함<br>다. 정보없음<br>라. 오남용 목적으로 유통(국립과학수사연구원)<br>마. 주요국(미국, 영국, 독일, 일본) 미규제                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| 74 | 1cP-LSD                                                | (6 <i>aR</i> ,9 <i>R</i> )-4-(cyclopropanecarbonyl)- <i>N,N</i> -Diethyl-7-methyl-6,6 <i>a</i> ,8,9-tetrahydroindolo[4,3- <i>fg</i> ]quinoline-9-carboxamide                       | 2    | 가. (구조) ergoline (효과) 환각제<br>나. 마우스에 1cP-LSD를 복강 투여한 후 머리 흔들기 반응(Head-twitch response, HTR)을 관찰하여 1cP-LSD의 5-HT <sub>2A</sub> 수용체 작용을 확인함<br>다. LSD(가목 향정)와 환각 등의 효과가 유사(사용자 보고)<br>라. 네덜란드 <del>발</del> 통상우편으로 국내 반입 적발<br>마. 영국(Class A, Lysergamide), 독일(NpSG, 트립타민 유래 화합물), 일본(지정약물, '21.1.22.) 규제                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
| 75 | Protonitazene                                          | <i>N,N</i> -Diethyl-2-[5-nitro-2-[(4-propoxyphenyl)methyl]benzimidazol-1-yl]ethanamine                                                                                             | 1    | 가. (구조) Benzimidazole, (효과) 오피오이드<br>나. 프로토니타젠(Protonitazene)의 사람 $\mu$ -오피오이드 수용체에 대한 결합친화도(Binding affinity, K <sub>i</sub> )는 1.73 nM로, 높은 친화도로 $\mu$ -오피오이드 수용체에 결합하는 것으로 밝혀짐. 해당 물질은 마목 마약인 에토니타젠(Etonitazene) 및 다른 $\mu$ -오피오이드 수용체 작용제와 유사한 효과를 지님<br>다. 호주 빅토리아주 보건부(Department of health) 자료에 따르면 프로토니타젠(Protonitazene)이 강력한 신중 합성 오피오이드이고 중독으로 인한 입원 사례가 있으며, 의식을 잃고 호흡 억제 증상을 일으킨다고 보고함<br>라. 정보없음<br>마. 미국(SCHEDULE I), 독일(NpSG, Benzimidazole), 일본(지정약물, '22.7.8.), 캐나다(SCHEDULE I, Benzimidazoles), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), Nitazenderivate) | '22.10.17<br>~'25.10.16 |
| 76 | LSZ<br>(Lysergic acid 2,4-dimethylazetidine, LA-SS-Az) | [(6 <i>aR</i> ,9 <i>R</i> )-7-Methyl-6,6 <i>a</i> ,8,9-tetrahydro-4 <i>H</i> -indolo[4,3- <i>fg</i> ]quinolin-9-yl]-[(2 <i>S</i> ,4 <i>S</i> )-2,4-dimethylazetidin-1-yl]methanone | 1    | 가. (구조) ergoline, (효과) 환각제<br>나. 마우스에 LSZ를 정맥 투여한 후 머리 흔들기 반응(Head-twitch response, HTR)을 관찰하여 LSZ의 5-HT <sub>2A</sub> 수용체 작용과 용량 반응이 LSD와 유사한 것을 확인함(ED50= 114.2 nmol/kg (LSZ), ED50= 132.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | '22.12.13<br>~'25.12.12 |

| 연번 | 물질명                                                                                                    | 화학명칭                                                               | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 효력기간 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|    |                                                                                                        |                                                                    |      | nmol/kg (LSD))<br>다. 사용자 보고에 따른 부작용으로 각성, 오심, 동공확장, 환각, 망상 등이 있음<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class A) 규제, 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열)), 일본(지정약물), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제                                                                                                                                                                                                                  |      |
| 77 | 5F-Cumyl-Pegaclo<br>( 5 F - S G T - 1 5 1 ,<br>SGT-269, 5-Fluorocumyl-pegaclo<br>ne, 5-Fluoro SGT-151) | 5-(5-Fluoropentyl)-2-(2-phenylpropan-2-yl)pyrido[4,3-b]indol-1-one | 2    | 가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) cannabinoid<br>나. 카나비노이드 수용체에 대한 in vitro 시험에서 임시마약류 CUMYL-PEGACLONE과 함께 CB1 수용체에 대한 강력한 활성을 나타냄<br>다. 독일에서 해당 물질로 인한 4건의 사망사례가 보고되었으며 부검 결과 사망자에게서 구토, 경련, 의식상실 및 호흡 억제 등의 증상이 나타남<br>라. 정보없음<br>마. 독일(BtMG Anlage II), 일본(지정약물), 호주(SCHEDULE 9, SYNTHETIC CANNABINOMIMETICS), 캐나다(SCHEDULE II, Synthetic cannabinoid receptor type 1 agonists), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제 |      |
| 78 | Ethyl naphthidate<br>( H D E P - 2 8 ,<br>Ethyl naphthidat)                                            | Ethyl 2-naphthalen-2-yl-2-piperidin-2-ylacetate                    | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용<br>다. 사용자 보고에 따르면 현기증, 다행감, 메스꺼움, 이갈이, 떨림, 불면, 식욕 감소 등의 증상이 나타남<br>라. 정보 없음<br>마. 영국(Class B), 독일(NpSG Von 2-Phenethylamin abgeleitete Verbindungen (펜에틸아민 계열)), 일본(지정약물), 캐나다(SCHEDULE III), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), 규제명: Ethyl naphthidat) 규제                                                                                                                   |      |
| 79 | 4-Methylmethylphenidate<br>( 4 - M e T M P ,<br>4-Methylmethylphe                                      | Methyl 2-(4-methylphenyl)-2-piperidin-2-ylacetate                  | 2    | 가. (구조) phenethylamine, (효과) 암페타민<br>나. 중추신경계 작용(Dopamine transporter inhibitor)<br>다. 사용자 보고에 따르면 다행감, 각성, 성욕 증가, 식욕 감소, 발한, 환각 등의 증상이 나타남                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |

| 연번 | 물질명                                                                                                                                         | 화학명칭                                                                                            | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 효력기간                    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    | nidat)                                                                                                                                      |                                                                                                 |      | 라. 정보 없음<br>마. 영국(Class B), 독일(NpSG Von 2-Phenethylamin abgeleitete Verbindungen (펜에틸아민 계열)), 일본(지정약물), 캐나다(SCHEDULE III), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), 규제명: 4-Methylmethylphenidat) 규제                                                                                                                                                                                                            |                         |
| 80 | ETH-LAD<br>(N-EthylnorLSD,<br>N-Ethylnorlysergic<br>acid diethylamide,<br>N,N-diethylamide,<br>6-ethyl-6-nor-lysergic<br>acid diethylamide) | (6aR,9R)-N,N,7-Triethyl-6,6a,8,9-tetrahydro-4H-indolo[4,3-fg]quinoline-9-carboxamide            | 2    | 가. (구조) ergoline, (효과) 환각제<br>나. 중추신경계 작용(Serotonin receptor agonist)<br>다. LSD보다 약 1.63배 높은 활성을 가지는 것으로 보고. 사용자 경험에 따르면 오심, 동공확장, 흥분, 환각, 기억력 저하, 환청 등이 나타남<br>라. 캐나다 발 국제등기우편으로 국내 반입 확인(인천세관, '16.8.)<br>마. 영국(Class A), 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열)), 일본(지정약물), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제                                                                   |                         |
| 81 | ALD-52<br>(1-Acetyl-LSD,<br>1A-LSD, 1A-LAD,<br>1-Acetyllysergic<br>acid diethylamide,<br>N-acetyl-LSD)                                      | (6aR,9R)-4-acetyl-N,N-diethyl-7-methyl-6,6a,8,9-tetrahydroindolo[4,3-fg]quinoline-9-carboxamide | 2    | 가. (구조) ergoline, (효과) 환각제<br>나. 마우스에 ALD-52를 정맥 투여한 후 머리 흔들기 반응(Head-twitch response, HTR)을 관찰하여 ALD-52의 5-HT2A 수용체 작용을 확인함 (ALD-52 ED50이 LSD ED50의 절반 정도로 나타남)<br>다. 사용자 경험에 따르면 각성, 오심, 동공 확장, 식욕 억제, 환각, 불안, 환청 등의 증상이 나타남<br>라. 캐나다 발 국제등기우편으로 국내 반입 확인(인천세관, '16.8.)<br>마. 영국(Class A), 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열)), 일본(지정약물), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품)) 규제 |                         |
| 82 | Phenaridine<br>(Fenaridin,<br>2,5-Dimethylfentanyl)                                                                                         | N-[2,5-Dimethyl-1-(2-phenylethyl)piperidin-4-yl]-N-phenylpropanamide                            | 1    | 가. (구조) arylaminopiperidine, (효과) opioid<br>나. 펜타닐 계열 물질들을 랫드에 투여한 실험에서 Phenaridine의 뚜렷한 진통효과 및 마취 수술 후 환자에게 투여하여 강력한 진통효과를 확인함<br>다. 호흡 중추의 억제 등의 부작용을 보임<br>라. 정보없음<br>마. 미국(Schedule I, Temporary listing of substances subject to emergency scheduling), 영국(Class A, fentanyl derivatives) 규제                                                                                                                 | '22.12.28<br>~'25.12.27 |

| 연번 | 물질명                                                                         | 화학명칭                                                                                                                       | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 효력기간                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 83 | Etazene<br>(Etodesnitazene,<br>Desnitroetonitazene<br>, Etazen, Etazone)    | 2-[2-[(4-Ethoxyphenyl)methyl]benzimidazol-1-yl]-N,N-diethylethanamine                                                      | 1    | 가. (구조) 기타(Benzimidazole), (효과) opioid<br>나. 중추신경계 작용(마목 마약 에토니타젠 및 이소토니타젠과 약리학 적 유사성이 높아 남용 가능성이 있음)<br>다. 미국에서 '20.11월~'21.7월까지 사망 및 중독 사례 5건 보고<br>라. 정보없음<br>마. 미국(Schedule I, Temporary listing of substances subject to emergency scheduling, 규제명: Etodesnitazene), 독일(NpSG, Benzimidazole), 일본(지정 약물), 캐나다(SCHEDULE I, Benzimidazoles) 규제 | '23.2.23.<br>~'26.2.22  |
| 84 | 6-monoacetylmorphine<br>(6-MAM, 6-acetylmorphine, 6-AM, 6-O-Acetylmorphine) | [(4R,4aR,7S,7aR,12bS)-9-hydroxy-3-methyl-2,4,4a,7,7a,13-hexahydro-1H-4,12-methanobenzofuro[3,2-e]isoquinolin-7-yl] acetate | 2    | 가. (구조) morphinan, (효과) 오피오이드<br>나. 중추신경계 작용함<br>다. 헤로인의 주 활성대사체이므로 부작용 및 위해성도 헤로인에 준함 (다행감, 내성, 의존성, 과용량 투여 시 호흡억제, 혼수상태, 영구적 뇌 손상 등)<br>라. '16.12월 미국발 국제통상우편을 통해 국내 반입 확인(관세청)<br>마. 미국(Schedule II, derivative of morphine), 영국(Class A, ester of morphine), 일본(마약, ester of morphine), 호주(Schedule 8, acetylmorphines) 규제                   |                         |
| 85 | 4'-Fluoro-4-methylaminorex                                                  | 4-Methyl-5-(4-fluorophenyl)-4,5-dihydro-1,3-oxazol-2-amine                                                                 | 2    | 가. (구조) 기타(Aminorex) (효과) amphetamine<br>나. 5-HT에 작용함으로써 중추신경계 작용<br>다. aminorex 유사체의 경우 다행감, 흥분 등의 효과를 나타내며, 의존성 관련 약물구별시험 결과 메트암페타민 및 코카인과 유사한 약물로 판단됨<br>라. 보고된 바 없음<br>마. 독일(NpSG, 2-Phenethylamine 유사체), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), 규제명: 4'-Fluor-4-methylaminorex) 규제                                                     | '23.4.20.<br>~'26.4.19. |
| 86 | 5F-MDMB-P7AICA                                                              | Methyl (2S)-2-[[1-(5-fluoropentyl)pyrrolo[2,3-b]pyridine-3-carbonyl]amino]-3,3-dimethylbutanoate                           | 2    | 가. (구조) (hetero)arylcarboxamide (효과) cannabinoid<br>나. CB <sub>1</sub> 수용체 작용제로 중추신경계에 작용<br>다. 5F-MDMB-P7AICA를 비롯한 합성대마와 펜타닐을 태운 연기를 흡입하여 사망한 사례가 보고됨 (독일)<br>라. 베트남, 중국發 특급우편으로 국내 반입(8건)<br>마. 독일(NpSG, Cannabimimetika/synthetische Cannabinoide), 일본(지정약물),                                                                                 |                         |

| 연번 | 물질명                                                   | 화학명칭                                                                    | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 효력기간                    |
|----|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    |                                                       |                                                                         |      | 호주(SCHEDULE 9, SYNTHETIC CANNABINOMIMETICS), 캐나다(SCHEDULE II, Synthetic cannabinoid receptor type 1 agonists), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품) 규제                                                                                                                                                                                                                            |                         |
| 87 | Bromazolam                                            | 8-bromo-1-methyl-6-phenyl-4H-[1,2,4] triazolo[4,3-a][1,4]benzodiazepine | 2    | 가. (구조) benzodiazepine (효과) benzodiazepine<br>나. benzodiazepine 계열 물질은 GABA <sub>A</sub> 수용체에 결합하여 중추신경계 작용<br>다. 벤조디아제핀계열 약물은 남용 및 의존성이 있다고 알려져 있으며, 사용자 보고에 따르면, 다행감, 진정, 기억상실 경험 및 캐나다에서 다른 마약류와 병용 사망 사례(41건) 보고<br>라. 영국 발 국제우편으로 국내 반입('22.11. 관세청)<br>마. 영국(Class C), 독일(NpSG, Benzodiazepine), 캐나다(SCHEDULE IV, Benzodiazepines), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품) 규제 |                         |
| 88 | Thiothinone                                           | 2-(methylamino)-1-(thiophen-2-yl)propan-1-one                           | 2    | 가. (구조) (hetero)arylethylamine (효과) amphetamine<br>나. 중추신경계 작용(세로토닌 농도 및 자발운동량 유의적 증가)<br>다. 의존성 관련 약물구별시험 결과 메트암페타민 및 코카인과 유사한 약물로 판단됨<br>라. 보고된 바 없음<br>마. 영국(Class B (2-aminopropan-1-one 유사체)), 독일(NpSG (2-Phenethylamine 유사체)), 일본(지정약물), 스위스(Verzeichnis e (마약 유사 효과가 의심되는 원료 및 제품), 규제명 thiothinon) 규제                                                                           |                         |
| 89 | ADB-INACA<br>(JSR4Z7QBW9, Adb-fubina cametabolite M3) | N-[(2S)-1-amino-3,3-dimethyl-1-oxobutan-2-yl]-1H-indazole-3-carboxamide | 2    | 가. (구조) (hetero)arylcarboxamide, (효과) 알 수 없음<br>나. 정보없음<br>다. 정보없음<br>라. 국내 반입(인천세관, '23.3) 및 유통 확인(국립과학수사연구원, '23.3)<br>마. 주요국(미국, 영국, 독일, 일본) 미규제                                                                                                                                                                                                                                     | '23.5.11.<br>~'26.5.10. |
| 90 | N-Methyl-N-ethyl tryptamine (MET)                     | N-ethyl-2-(1H-indol-3-yl)-N-methylethanamine                            | 2    | 가. (구조) tryptamine, (효과) tryptamine<br>나. 중추신경계 작용 가능성(Tryptamine 계열 물질과 마찬가지로 5-HT2A agonist로 작용 예상)<br>다. 사용자 보고에 따르면 흡입시 15mg에서 환각 등을 경험함<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class A, ring-hydroxy tryptamine derivatives), 독일(NpSG Von Tryptamin abgeleitete Verbindungen (트립타민 계열), 일본(지정약물) 규제                                                                                                   | '23.5.26.<br>~'26.5.25. |

| 연번 | 물질명                                                                            | 화학명칭                                                                                        | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 효력기간 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 91 | Δ9-THC-O<br>(Tetrahydrocannabinol acetate)                                     | [(6aR,10aR)-6,6,9-Trimethyl-3-pentyl-6a,7,8,10a-tetrahydrobenzo[c]chromen-1-yl] acetate     | 1    | 가. (구조) tetrahydrocannabinol, (효과) cannabinoid<br>나. THC보다 약 3배 강력한 효과를 나타낸다는 보고<br>다. 사용자 보고에 따르면, 환각, 불안, 현기증, 편집병, 진정, 구토, 발작 등의 부작용<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class B (Any ester or ether of cannabinol or of a cannabinol derivative)), 독일(BtMG Anlage I), 일본(지정약물), 호주(SCHEDULE 9, SYNTHETIC CANNABINOMIMETICS) 규제                                                         |      |
| 92 | Δ8-THC-O<br>((6aR-trans)-Delta8-Tetrahydrocannabinol Acetate)                  | [(6aR,10aR)-6,6,9-Trimethyl-3-pentyl-6a,7,10,10a-tetrahydrobenzo[c]chromen-1-yl] acetate    | 2    | 가. (구조) tetrahydrocannabinol, (효과) cannabinoid<br>나. 알려진바 없으나 이성질체인 Δ9-THC-O의 경우 THC보다 약 3배 강력한 효과를 나타낸다는 보고<br>다. 알려진바 없으나 이성질체인 Δ9-THC-O의 경우 사용자 보고에 따르면, 환각, 불안, 현기증, 편집병, 진정, 구토, 발작 등의 부작용<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class B (Any ester or ether of cannabinol or of a cannabinol derivative)), 독일(BtMG Anlage I), 일본(지정약물), 호주(SCHEDULE 9, SYNTHETIC CANNABINOMIMETICS) 규제 |      |
| 93 | HHC-O-acetate<br>(HEXAHYDROCANNABINOL O-ACETATE)                               | [(6aR,10aR)-6,6,9-trimethyl-3-pentyl-6a,7,8,9,10,10a-hexahydrobenzo[c]chromen-1-yl] acetate | 2    | 가. (구조) tetrahydrocannabinol, (효과) cannabinoid<br>나. Hexahydrocannabinol과 유사 물질은 동물에서 CB1 수용체에 결합하여 Cannabinoid 효과 나타냄<br>다. 정보없음<br>라. 정보없음<br>마. 영국(Class B (Any ester or ether of cannabinol or of a cannabinol derivative)), 일본(지정약물), 호주(SCHEDULE 9, SYNTHETIC CANNABINOMIMETICS) 규제                                                                                  |      |
| 94 | 2,3-DCPP<br>※원소 또는 화합물에 화학반응을 일으키게 하는 용도로 사용되는 경우(의약품 합성 등) 에는 임시 마약류에 해당하지 않음 | 1-(2,3-dichlorophenyl)piperazine                                                            | 1    | 가. (구조) arylpiperazine, (효과) 페닐피페라진<br>나. 중추신경계 작용(도파민D2,D3수용체에 부분적인 agonist로서 작용)<br>다. 동물실험 결과 의존성 및 신경독성 유발 가능성 확인<br>라. 정보 없음<br>마. 영국(Class C, 1-phenylpiperazine 유도체), 일본(지정약물) 규제                                                                                                                                                                                   |      |

| 연번 | 물질명                                                                                                                                                                                              | 화학명칭                                                                                                                                      | 1/2군 | 지정사유                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 효력기간 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 95 | alkyl nitrite<br>(poppers, rush,<br>b o p p e r s ,<br>snappers)<br>※화학명칭에 기재된<br>7종에 대해서만 적용.<br>다만, 원소 또는 화합<br>물에 화학반응을 일<br>으키게 하는 용도로<br>사용되는 경우(학술<br>연구 및 제품제조<br>등)에는 임시마약류<br>에 해당하지 않음 | isobutyl nitrite, isopropyl nitrite,<br>pentyl nitrite, isopentyl nitrite,<br>tertiarybutyl nitrite, cyclohexyl<br>nitrite, butyl nitrite | 2    | 가. (구조) alkyl nitrite, (효과) 기타<br>나. 혈관 확장, 중추신경계 작용(isobutyl, butyl, isopentyl nitrite에 해당)<br>다. 다른 혈관 확장제와 병용시 의식상실, 심장발작 등 유발 가능, 18개<br>월 주기적 사용시 황반변성 발생 가능. 의존성 사례 보고, 급성독성<br>(저혈압, 심부정맥) 및 만성독성(폐렴, 빈혈, 간독성 등) 유발 보고가<br>있음. 동물실험 결과 의존성 및 신경독성 유발 가능성 확인(isobutyl,<br>butyl, isopentyl nitrite에 해당)<br>라. 관세청, 경찰청 국내 유입 확인 사례 다수<br>마. 일본(지정약물) 일부 규제 |      |