



麻醉药品委员会

第六十二届会议

2019年3月14日至22日，维也纳

临时议程*项目9(a)

各项国际毒品管制条约的执行情况：
物质管制范围的变化物质管制范围的变化：世界卫生组织提出的新型精神活性物质和药品的
列管建议

秘书处的说明

摘要

本文件载有向麻醉药品委员会提出的依照国际毒品管制条约采取行动的建
议。

根据《经1972年议定书修正的1961年麻醉品单一公约》第三条，麻委会将
收到并审议世界卫生组织（世卫组织）提出的如下建议：将对氟丁酰芬太尼、邻
氟芬太尼、甲氧基乙酰芬太尼和环丙基芬太尼列入该《公约》的附表一。

根据1971年《精神药物公约》第二条，麻委会将收到并审议世卫组织提出的如
下建议：将ADB-FUBINACA、FUB-AMB（MMB-FUBINACA、AMB-FUBINACA）、
CUMYL-4CN-BINACA、ADB-CHMINACA（MAB-CHMINACA）和N-乙基降戊
酮（ephylone）列入该《公约》的附表二。

* E/CN.7/2019/1。



一. 审议世界卫生组织提交的关于《经 1972 年议定书修正的 1961 年麻醉品单一公约》列管问题的通知

1. 根据《经 1972 年议定书修正的 1961 年麻醉品单一公约》第三条第一和第三款，世界卫生组织（世卫组织）总干事在 2019 年 1 月 24 日（2019 年 1 月 28 日收悉）的函件中通知联合国秘书长，世卫组织建议将对氟丁酰芬太尼、邻氟芬太尼、甲氧基乙酰芬太尼和环丙基芬太尼列入该《公约》的附表一（该通知相关节选见附件）。

2. 根据《1961 年公约》第三条第二款的规定，秘书长在 2019 年 2 月 1 日向各国政府转递了普通照会，并随附该通知以及世卫组织就其建议提交的佐证资料。2019 年 1 月 29 日，秘书处事先非正式地向所有常驻维也纳联合国代表团提交了该通知以及世卫组织针对这些建议提交的佐证资料。世卫组织代表在 2018 年 12 月 5 日至 7 日在维也纳举行的麻醉药品委员会第六十一届会议续会期间提出了这些建议。

有待麻醉药品委员会采取的行动

3. 根据《1961 年公约》第三条第三款第(3)项的如下规定，世卫组织总干事的通知提交麻醉药品委员会供其审议：

如世界卫生组织断定该项物质与附表一或附表二内的麻醉品易受同样滥用或易生同样恶果，或可改制成为麻醉品时，应将此项断定通知委员会；委员会得依照世界卫生组织的建议，决定将该项物质加入附表一或附表二内。

4. 关于决策过程，提请委员会注意经济及社会理事会各职司委员会议事规则第 58 条，其中规定，决定应由出席并投赞成票或反对票的成员以多数作出。弃权成员被视为没有参加表决。

5. 因此，委员会应决定：

- (a) 是否要将对氟丁酰芬太尼列入《1961 年公约》附表一；
- (b) 是否要将邻氟芬太尼列入《1961 年公约》附表一；
- (c) 是否要将甲氧基乙酰芬太尼列入《1961 年公约》附表一；
- (d) 是否要将环丙基芬太尼列入《1961 年公约》附表一。

二. 审议世界卫生组织提交的关于《1971 年精神药物公约》列管问题的通知

6. 根据《1971 年精神药物公约》第二条第一和第四款，世卫组织总干事在其 2018 年 1 月 24 日（2019 年 1 月 28 日收悉）的函件中通知秘书长，世卫组织建议将 ADB-FUBINACA、FUB-AMB（MMB-FUBINACA、AMB-FUBINACA）、CUMYL-4CN-BINACA、ADB-CHMINACA（MAB-CHMINACA）和 *N*-乙基降戊酮（ephylone）列入该《公约》的附表二（该通知相关节选见附件）。

7. 根据《1971年公约》第二条第二款的规定，秘书长在2019年2月1日向各国转递了普通照会，并随附该通知以及世卫组织就其建议提交的佐证资料。2019年1月29日，秘书处事先非正式地向所有常驻维也纳联合国代表团提交了该通知以及世卫组织针对这些建议提交的佐证资料。世卫组织代表在2018年12月5日至7日在维也纳举行的麻醉药品委员会第六十一届会议续会期间提出了这些建议。

有待麻醉药品委员会采取的行动

8. 根据《1971年公约》第二条第五款的如下规定，世卫组织总干事的通知提交麻醉药品委员会供其审议：

世界卫生组织对于有关医学与科学事项之判断应具决定性，委员会得计及世界卫生组织之有关通知，并念及其认属有关之经济、社会、法律、行政及其他因素，将有关物质增列附表一、附表二、附表三或附表四。委员会且得向世界卫生组织或其他适当来源索取进一步之情报资料。

9. 关于决策过程，提请委员会注意《1971年公约》第十七条第二款，该款规定“委员会依本公约第二条与第三条之规定有所决议概应以委员会委员2/3之多数为之”。从实际角度来看，这意味着要通过一项决定，至少需要委员会35名成员投赞成票。

10. 因此，委员会应决定：

(a) 是否要将ADB-FUBINACA列入《1971年公约》附表二，如否，可能需要采取何种其他行动；

(b) 是否希望将FUB-AMB(MMB-FUBINACA、AMB-FUBINACA)列入《1971年公约》附表二，如否，可能需要采取何种其他行动；

(c) 是否希望将CUMYL-4CN-BINACA列入《1971年公约》附表二，如否，可能需要采取何种其他行动；

(d) 是否希望将ADB-CHMINACA(MAB-CHMINACA)列入《1971年公约》附表二，如否，可能需要采取何种其他行动；

(e) 是否希望将N-乙基降戊酮(ephylone)列入《1971年公约》附表二，如否，可能需要采取何种其他行动。

附件

世界卫生组织总干事 2019 年 1 月 24 日向秘书长提交的关于新型精神活性物质和药品的通知的节选：《经 1972 年议定书修正的 1961 年麻醉品单一公约》和《1971 年精神药物公约》的列管问题，包括药物依赖性专家委员会第四十一届会议报告的相关节选

根据《经 1972 年议定书修正的 1961 年麻醉品单一公约》第三条第一项和第三项，以及《1971 年精神药物公约》第二条第一项和第四项，我谨提交药物依赖性专家委员会在其第四十一届会议上就新型精神活性物质及两种镇痛药品曲马多和普瑞巴林提出的建议如下：

新型精神活性物质

将下列物质列入《1961 年公约》附表一：

对氟丁酰芬太尼

化学名：

N-(4-氟苯基)-*N*-[1-(2-苯乙基)哌啶-4-基]丁酰胺(*N*-(4-fluorophenyl)-*N*-[1-(2-phenylethyl)piperidin-4-yl]butanamide)

邻氟芬太尼

化学名：

N-(2-氟苯基)-*N*-[1-(2-苯乙基)哌啶-4-基]丙酰胺(*N*-(2-fluorophenyl)-*N*-[1-(2-phenylethyl)piperidin-4-yl]propanamide)

甲氧基乙酰芬太尼

化学名：

2-甲氧基-*N*-苯基-*N*-[1-(2-苯乙基)哌啶-4-yl]乙酰胺(2-methoxy-*N*-phenyl-*N*-[1-(2-phenylethyl)piperidin-4-yl]acetamide)

环丙基芬太尼

化学名：

N-苯基-*N*-[1-(2-苯基乙基)哌啶-4-基]环丙酰胺(*N*-phenyl-*N*-[1-(2-phenylethyl)piperidin-4-yl]cyclopropanecarboxamide)

将下列物质列入《1971 年公约》附表二：

ADB-FUBINACA

化学名：

N-[(2*S*)-1-氨基-3,3-二甲基-1-氧丁烷-2-基]-1-[(4-氟苯基)甲基]-1*H*-吲唑-3-甲酰胺
(*N*-[(2*S*)-1-amino-3,3-dimethyl-1-oxobutan-2-yl]-1-[(4-fluorophenyl)methyl]-1*H*-indazole-3-carboxamide)

FUB-AMB (MMB-FUBINACA、AMB-FUBINACA)

化学名:

甲基(2*S*)-2-({1-[4-氟苯基]甲基}-1*H*-吡唑-3-羰基}氨基)-3-丁酸甲酯(methyl(2*S*)-2-({1-[4-fluorophenyl]methyl}-1*H*-indazole-3-carbonyl)amino)-3-methylbutanoate)

CUMYL-4CN-BINACA

化学名:

1-(4-氰基丁基)-*N*-(2-苯基丙-2-基)-1*H*-吡唑-3-甲酰胺(1-(4-cyanobutyl)-*N*-(2-phenylpropan-2-yl)-1*H*-indazole-3-carboxamide)

ADB-CHMINACA (MAB-CHMINACA)

化学名:

N-[(2*S*)-1-氨基-3,3-二甲基-1-氧丁烷-2-基]-1-(环己基甲基)-1*H*-吡唑-3-甲酰胺(*N*-[(2*S*)-1-amino-3,3-dimethyl-1-oxobutan-2-yl]-1-(cyclohexylmethyl)-1*H*-indazole-3-carboxamide)

N-乙基降戊酮 (ephylone)

化学名:

1-(2*H*-1,3-苯并二恶唑-5-基)-2-(乙胺)戊-1-酮(1-(2*H*-1,3-benzodioxol-5-yl)-2-(ethylamino)pentan-1-one)

建议对下列物质保持监视:

对甲氧基丁酰芬太尼

化学名:

N-(4-甲氧苯基)-*N*-[1-(2-苯基乙基)哌啶-4-yl]丁酰胺(*N*-(4-methoxyphenyl)-*N*-[1-(2-phenylethyl)piperidin-4-yl]butanamide)

药品

建议对下列物质保持监视:

普瑞巴林

化学名:

(3*S*)-3-(氨基)-5-甲基己酸((3*S*)-3-(aminomethyl)-5-methylhexanoic acid)

曲马多

化学名:

(1*R**,2*R**)-2-[(二甲氨基)甲基]-1-(3-甲氧苯基)环己-1-醇((1*R**,2*R**)-2-[(dimethylamino)methyl]-1-(3-methoxyphenyl)cyclohexan-1-ol)

这些建议所依据的评估和调查结果具体载于药物依赖性专家委员会第四十一届会议报告。

药物依赖性专家委员会第四十一届会议报告节选

1. 芬太尼类似物

1.1 对氟丁酰芬太尼

物质鉴定

对氟丁酰芬太尼(*N*-(4-氟苯基)-*N*-[1-(2-苯乙基)哌啶-4-基]丁酰胺)是类阿片镇痛药芬太尼的一种合成类似物。从缉获和其他途径收集的样品表明,对氟丁酰芬太尼以粉末、片剂、鼻喷雾剂和雾化吸入剂的形式出现。

世界卫生组织的审议历史

药物依赖性专家委员会此前未对对氟丁酰芬太尼进行过预先审议或重点审议。之所以建议直接进行重点审议,依据的是提交给世界卫生组织(世卫组织)的资料,其中表明对氟丁酰芬太尼对公共健康构成严重的风险,且没有公认的治疗用途。

与已知物质的类似性和对中枢神经系统的作用

对氟丁酰芬太尼与 μ -类阿片受体结合,选择性高于 κ -和 δ -类阿片受体,并对 μ -类阿片受体起到部分激动剂的作用。在动物体内,它产生包括镇痛等在内的类阿片的典型效果,其效力介乎于吗啡和芬太尼之间。在人类非致命中毒事件中,对氟丁酰芬太尼产生了定向障碍、言语不清、步态不稳、血压过低和瞳孔收缩等体征和症状,这些都与类阿片的作用机制一致。

对氟丁酰芬太尼可轻易转化为其异构体,对氟异丁酰芬太尼(*N*-(4-氟苯基)-2-甲基-*N*-[1-(2-苯基乙基)哌啶-4-基]丙酰胺),后者已经作为类阿片列入《1961年公约》的附表一。

致瘾药力

没有关于该物质在人类或实验动物体内的致瘾药力的研究。然而,基于其作用机制,预计对氟丁酰芬太尼造成的依赖性与其他类阿片药物相似。

实际滥用和(或)滥用可能性证据

没有关于对氟丁酰芬太尼滥用可能性的对照研究,且几乎没有关于其滥用程度的资料。该物质是从致命和非致命中毒事件获得的生物样本中检测到的。一些国家已经报告了相关的死亡事件,并在生物体液中鉴定出该化合物以及其他药物,其中包括因对氟丁酰芬太尼产生效果而造成死亡的事件。

治疗用途

尚不知晓对氟丁酰芬太尼具有任何治疗用途。

建议

对氟丁酰芬太尼属于类阿片受体激动剂，具有显著的致瘾药力和滥用可能。现有的有限证据表明，它具有类阿片药物典型的不良效果，包括可能因呼吸抑制导致死亡。对氟丁酰芬太尼已造成严重损害，却不具备任何治疗用途。它与《1961年公约》附表一所载的许多其他类阿片药物相似，容易受到类似的滥用并产生类似恶果：

建议 1.1: 委员会建议将对氟丁酰芬太尼(*N*-(4-氟苯基)-*N*-[1-(2-苯乙基)哌啶-4-基]丁酰胺)列入《1961年公约》附表一。

1.2 对甲氧基丁酰芬太尼

物质鉴定

对甲氧基丁酰芬太尼(*N*-(4-甲氧基苯基)-*N*-[1-(2-苯基乙基)哌啶-4-基]丁酰胺)是类阿片镇痛药芬太尼的一种合成类似物。从缉获和其他途径收集的样品表明，对甲氧基丁酰芬太尼以粉末、片剂和鼻喷雾剂的形式出现。

世界卫生组织的审议历史

药物依赖性专家委员会此前未对对甲氧基丁酰芬太尼进行过预先审议或重点审议。之所以建议进行重点审议，是依据提交给世卫组织的资料，其中表明对甲氧基丁酰芬太尼对公共健康构成严重的风险，且没有公认的治疗用途。

与已知物质的类似性和对中枢神经系统的作用

对甲氧基丁酰芬太尼与 μ -类阿片受体结合，选择性高于 κ -和 δ -类阿片受体，并对 μ -类阿片受体起到部分激动剂的作用。在动物体内，它产生包括镇痛等在内的类阿片药物的典型效果，并且在一些实验中它具有比吗啡更强且接近芬太尼的效力。

据报告，涉及对甲氧基丁酰芬太尼的中毒事件的临床特征包括意识水平降低、呼吸抑制和瞳孔收缩等类阿片的典型效果。在某些事件中，使用类阿片拮抗剂纳洛酮予以治疗可以逆转该药物引起的呼吸抑制。虽然这与类阿片药物的作用机制一致，但应当指出的是，在所有这些事件中，至少存在另外一种类阿片药物。

致瘾药力

没有关于该物质在人类或实验动物体内的致瘾药力的研究。然而，基于其作用机制，预计对甲氧基丁酰芬太尼造成的依赖性与其他类阿片药物类似。

实际滥用和（或）滥用可能性证据

没有关于对甲氧基丁酰芬太尼滥用可能性的对照研究，且几乎没有关于其滥用程度的资料。已经在从数量有限的急性中毒事件中获得的生物样品中检测到对甲氧基丁酰芬太尼。报告的临床特征与类阿片药物的效果一致，其中包括呼吸抑制。然而，在所有记录在案的与使用对甲氧基丁酰芬太尼有关的严重不良事件中，均同时检测到其他芬太尼衍生物，因此，对甲氧基丁酰芬太尼的作用尚不清楚。

治疗应用/用途

尚不知晓对甲氧基丁酰芬太尼具有任何治疗用途。

建议

现有的有限资料表明，对甲氧基丁酰芬太尼属类阿片药物，是类阿片镇痛药芬太尼的类似物。证据表明，有少数国家使用该物质，几乎没有报告中毒事件，未报告死亡事件。在中毒事件中，由于同时存在其他类阿片药物，对甲氧基丁酰芬太尼的作用尚不清楚。该物质没有治疗用途。目前，几乎没有证据表明对甲氧基丁酰芬太尼在造成实质性损害方面的影响使其有必要被置于国际管制之下。

建议 1.2: 委员会建议将对甲氧基丁酰芬太尼(*N*-(4-甲氧基苯基)-*N*-[1-(2-苯基乙基)哌啶-4-基]丁酰胺)置于世卫组织秘书处的监视之下。

1.3 邻氟芬太尼

物质鉴定

邻氟芬太尼(*N*-(2-氟苯基)-*N*-[1-(2-苯乙基)哌啶-4-基]丙酰胺)是类阿片镇痛药芬太尼的一种合成类似物。它有两种位置异构体（对氟芬太尼和间氟芬太尼）。

世界卫生组织的审议历史

药物依赖性专家委员会此前未对邻氟芬太尼进行过预先审议或重点审议。之所以建议直接进行重点审议，依据的是提交给世卫组织的资料，其中表明邻氟芬太尼对公共健康构成严重的风险，且没有公认的治疗用途。

与已知物质的类似性和对中枢神经系统的作用

受体结合数据显示，邻氟芬太尼与 μ -类阿片受体结合，选择性高于 κ -和 δ -类阿片受体。科学文献中没有相关的临床前研究或临床研究。然而，非致命中毒事件中的临床特征包括意识丧失、瞳孔收缩和呼吸抑制等典型的类阿片效果。邻氟芬太尼的效果会对类阿片拮抗剂纳洛酮的给药做出反应，进一步证实了其类阿片激动剂的作用机制。

致瘾药力

没有关于邻氟芬太尼在人类或实验动物体内的致瘾药力的研究。然而，基于其作用机制，预计邻氟芬太尼造成的依赖性与其他类阿片药物类似。

实际滥用和（或）滥用可能性证据

没有现成的临床前或临床研究来评估邻氟芬太尼的滥用倾向。但有几个国家提供了该物质的使用证据，包括欧洲和美利坚合众国的缉获情况。已经报告了一些确认与该化合物相关的死亡事件。邻氟芬太尼作为海洛因或海洛因中的掺杂物出售。这种物质已经造成多起死亡事件（自 2016 年以来，欧洲 1 起，美国 16 起）。由于邻氟芬太尼与标准芬太尼免疫测定试剂的交叉反应，归因于芬太尼的死亡可能是邻氟芬太尼引起的可能，因此，记录中由邻氟芬太尼造成的死亡数量有可能低于实际数量。世界各地的不少国家已将邻氟芬太尼置于管制之下。

治疗用途

尚不知晓邻氟芬太尼具有任何治疗用途。

建议

邻氟芬太尼是一种类阿片受体激动剂，具有致瘾和滥用的可能。现有的有限证据表明，它具有类阿片药物典型的不良效果，包括可能引起呼吸抑制导致死亡。邻氟芬太尼已造成严重损害，却并没有任何治疗用途。由于它与《1961 年公约》附表一所载的许多其他类阿片药物相似，容易受到类似的滥用并产生类似的恶果：

建议 1.3: 委员会建议将邻氟芬太尼(*N*-(2-氟苯基)-*N*-[1-(2-苯乙基)哌啶-4-基]丙酰胺)列入《1961 年公约》附表一。

1.4 甲氧基乙酰芬太尼

物质鉴定

甲氧基乙酰芬太尼(2-甲氧基-*N*-苯基-*N*-[1-(2-苯乙基)哌啶-4-yl]乙酰胺)是类阿片芬太尼的一种合成类似物。从缉获和其他途径收集的样品表明，甲氧基乙酰芬太尼以粉末、液体和片剂的形式出现。

世界卫生组织的审议历史

药物依赖性专家委员会此前未对甲氧基乙酰芬太尼进行过预先审议或重点审议。之所以建议进行重点审议，依据的是提交给世卫组织的资料，其中表明甲氧基乙酰芬太尼对公共健康构成严重的风险，且没有公认的治疗用途。

与已知物质的类似性和对中枢神经系统的作用

甲氧基乙酰芬太尼与 μ -类阿片受体结合，选择性高于 κ -类和 δ -类阿片受体，并对 μ -类阿片受体起到激动剂的作用。在动物体内，该物质会产生镇痛作用，具有比吗啡更强且接近芬太尼的效力。其镇痛作用会受到类阿片拮抗剂纳曲酮的阻碍，这证实了其类阿片药物的作用机制。

患者在使用甲氧基乙酰芬太尼时所面临的最为严重的急性健康风险是呼吸抑制，过量服用会导致呼吸停止和死亡。这与其类阿片药物的作用机制一致。

成瘾药力

没有关于该物质在人类或实验动物体内的成瘾药力的研究。然而，基于其作用机制，预计甲氧基乙酰芬太尼造成的依赖性与其他类阿片药物类似。

实际滥用和（或）滥用可能性证据

在主观药物效果的动物药物辨别模型中，甲氧基乙酰芬太尼的效果与吗啡的效果类似。该物质还降低了活动水平，且类阿片拮抗剂纳曲酮会阻碍其辨别和降低速率的效果。基于该物质的受体作用以及在动物模型中的这些效果，预计甲氧基乙酰芬太尼遭到滥用的方式会与其他类阿片药物类似。

有证据显示，甲氧基乙酰芬太尼已被用于注射和鼻腔粉末吹入。据报告，欧洲和美国大量缉获了这种物质。欧洲和美国已经报告了多起在尸检样品中检测到甲氧基乙酰芬太尼的死亡事件。虽然在大多数这类事件中同时存在其他药物，但通常认为甲氧基乙酰芬太尼是致死原因，或者是其中很大一部分死亡事件的主要原因。多个国家已在国内立法中对甲氧基乙酰芬太尼进行管制。

治疗用途

尚不知晓甲氧基乙酰芬太尼具有任何治疗用途。

委员会认为甲氧基乙酰芬太尼是一种容易遭到滥用且成瘾药力很强的物质。它是一种比吗啡更有效的类阿片激动剂，该物质的使用在不同区域均造成了大量的死亡事件。既没有治疗用途，又对公共健康构成重大风险。委员会认为，其滥用证据使其有必要被置于国际管制之下。

建议 1.4: 委员会建议将甲氧基乙酰芬太尼(2-甲氧基-*N*-苯基-*N*-[1-(2-苯乙基)哌啶-4-yl]乙酰胺)列入《1961 年公约》附表一。

1.5 环丙基芬太尼

物质鉴定

环丙基芬太尼(*N*-苯基-*N*-[1-(2-苯基乙基)哌啶-4-基]环丙酰胺)是类阿片芬太尼的一种合成类似物。从缉获和其他途径收集的样品表明,环丙基芬太尼以粉末、液体和片剂的形式出现。

世界卫生组织的审查历史

药物依赖性专家委员会此前未对环丙基芬太尼进行过预先审议或重点审议。之所以建议进行重点审议,所依据的是提交给世卫组织的资料,其中表明环丙基芬太尼对公共健康构成严重的风险,且没有公认的治疗用途。

与已知物质的类似性和对中枢神经系统的作用

与 δ -和 κ -类阿片受体相比,环丙基芬太尼选择性地结合 μ -类阿片受体。对照研究中没有关于环丙基芬太尼作用和效果的更多资料。如下文所述,基于其在诸多死亡事件中的作用,可以合理认为环丙基芬太尼是与吗啡和芬太尼类似的 μ -类阿片受体激动剂。

致瘾药力

科学文献方面,还没有发表过关于环丙基芬太尼依赖性的临床前或临床研究。然而,基于其作用机制,预计环丙基芬太尼造成的依赖性与其他类阿片药物类似。

实际滥用和(或)滥用可能性证据

据报告,不同区域的许多国家都曾缉获大量的环丙基芬太尼。在某些国家,该物质是尸检样品中最常检测到的芬太尼类似物之一。在几乎所有这些死亡事件中,即使同时存在其他物质,也都将环丙基芬太尼确定为造成或导致死亡的原因。

治疗用途

尚不知晓环丙基芬太尼具有任何治疗用途。

建议

现有证据表明,环丙基芬太尼具有类阿片药物的作用和效果。该物质已被大范围贩运,并且可以采取多种不同的给药途径。大量记录在案的死亡事件与使用该物质有关,构成了其中大多数死亡事件的主要致死原因。环丙基芬太尼没有已知的治疗用途,但具有实质性危害。

建议 1.5: 委员会建议将环丙基芬太尼(*N*-苯基-*N*-[1-(2-苯基乙基)哌啶-4-基]环丙酰胺)列入《1961 年公约》附表一。

2. 合成大麻素

2.1 ADB-FUBINACA

物质鉴定

ADB-FUBINACA(*N*-[(2*S*)-1-氨基-3,3-二甲基-1-氧丁烷-2-基]-1-[(4-氟苯基)甲基]-1*H*-吡唑-3-甲酰胺)以粉末、溶液或喷洒在模仿大麻外观的草药材料上的形式出现。它以草药香或品牌产品的形式出售，有各种不同的名称。

世界卫生组织的审议历史

药物依赖性专家委员会此前未对 ADB-FUBINACA 进行过预先审议或重点审议。之所以建议进行重点审议，依据的是提交给世卫组织的资料，其中表明 ADB-FUBINACA 对公共健康构成严重的风险，且没有公认的治疗用途。

与已知物质的类似性/对中枢神经系统的作用

ADB-FUBINACA 与目前根据《1971 年公约》列管的其他合成大麻素受体激动剂类似。正如体外研究所示，它与 CB₁ 和 CB₂ 大麻素受体结合，具有完全激动活性。与 Δ⁹-THC 相比，ADB-FUBINACA 的有效性和效力明显更高。报告的临床中毒特征包括意识错乱、焦虑不安、嗜睡、高血压和心动过速，与其他合成大麻素受体激动剂类似。

致瘾药力

没有检测 ADB-FUBINACA 在人或动物体内产生致瘾药力的可用对照实验研究。然而，基于其作为 CB₁ 的完全激动剂对中枢神经系统的作用，预计 ADB-FUBINACA 会造成依赖性，其方式与大麻产生依赖性的方式类似或更为明显。

实际滥用和（或）滥用可能性证据

ADB-FUBINACA 被作为大麻替代品进行出售和使用。使用方式不外乎抽吸和雾化吸入（即利用电子烟），但由于合成大麻素产品的性质（药物成分附着在草药材料上），使用者并不清楚这类产品包含哪种合成大麻素。来自在生物样本中检测到 ADB-FUBINACA 的案例报告的证据表明，使用这种物质会导致人类产生包括死亡在内的严重不良反应。然而，有人还注意到，在发生非致命和致命性中毒后的尿液或血液中，和（或）使用的产品中，也存在包括其他合成大麻素在内的其他物质。欧洲、亚洲和美国均报告了该物质的使用证据。鉴于 ADB-FUBINACA 遭到滥用及其造成的相关损害，不同区域的若干国家已将该物质置于国家管制之下。

治疗应用/用途

目前没有经批准的 ADB-FUBINACA 医疗或兽医用途。

建议

ADB-FUBINACA 是一种合成大麻素受体激动剂，通过抽吸喷洒该物质的植物材料或吸入加热后的雾化蒸气进行使用。其作用模式表明该物质存在成瘾和滥用的可能。使用该物质涉及包括死亡在内的一系列严重不良效果。这些效果类似于其他与 ADB-FUBINACA 具有相同的作用机制且已列入《1971 年公约》附表二的合成大麻素所产生的效果。ADB-FUBINACA 没有治疗用途。

建议 2.1: 委员会建议将 ADB-FUBINACA(*N*-[(2*S*)-1-氨基-3,3-二甲基-1-氧丁烷-2-基]-1-(4-氟苯基)甲基]-1*H*-吡啶-3-甲酰胺)列入《1971 年公约》附表二。

2.2 FUB-AMB

物质鉴定

FUB-AMB (化学名: 甲基(2*S*)-2-({1-[(4-氟苯基)甲基]-1*H*-吡啶-3-羰基}氨基)-3-丁酸甲酯)是一种合成大麻素,也被称为 MMB-FUBINACA 和 AMB-FUBINACA。FUB-AMB 以粉末、溶液或喷洒在模仿大麻外观的草药材料上的形式出现。它以草药香或品牌产品的形式出售,有各种不同的名称。

世界卫生组织的审议历史

药物依赖性专家委员会此前未对 FUB-AMB 进行过预先审议或重点审议。之所以建议进行重点审议,依据的是提交给世卫组织的资料,其中表明 FUB-AMB 对公共健康构成严重的风险,且没有公认的治疗用途。

与已知物质的类似性/对中枢神经系统的作用

FUB-AMB 与目前根据《1971 年公约》列管的其他合成大麻素受体激动剂类似。正如体外研究所示,它与 CB₁ 和 CB₂ 大麻素受体结合,具有完全激动活性。FUB-AMB 的有效性和效力远高于 Δ⁹-THC,并且与其他合成大麻素具有相同的效果,包括可以导致中枢神经系统功能严重减退,造成行动和言语迟缓。

成瘾药力

没有检测 FUB-AMB 在人或动物体内产生成瘾药力的可用对照实验研究。然而,基于其作为 CB₁ 的完全激动剂对中枢神经系统的作用,预计 FUB-AMB 会造成依赖性,其方式与大麻产生依赖性的方式类似或更为明显。

实际滥用和（或）滥用可能性证据

与其作为 CB₁ 大麻素受体激动剂的活性一致，FUB-AMB 通过各种给药途径，视剂量而定，可完全替代 Δ^9 -THC 在小鼠体内产生的特有刺激效果。这表明它至少具有与 Δ^9 -THC 同等程度的滥用可能。

欧洲、新西兰和美国已经报告了 FUB-AMB 的使用证据。使用方式通常为抽吸或雾化吸入（即利用电子烟），但由于合成大麻素产品的性质（药物成分附着在草药材料上），使用者并不清楚这类产品包含哪种合成大麻素。

FUB-AMB 的使用在美国集体中毒事件报告中得到证实，其主要症状是中枢神经系统功能严重减退，导致行动和言语迟缓。据报告，在新西兰至少有 20 人的死因与使用 FUB-AMB 有关。据指出，被没收的产品中的 FUB-AMB 含量是美国报告的事件中含量的 2 至 25 倍。

治疗用途

目前没有经批准的 FUB-AMB 医疗或兽医用途。

建议

FUB-AMB 是一种合成大麻素受体激动剂，通过抽吸喷洒该物质的植物材料或吸入加热后的雾化蒸气进行使用。其作用模式表明该物质存在成瘾和滥用的可能。该物质的使用与一系列严重的不良效果有关，包括已经导致了一定数量的死亡。其作用机制和使用方式与《1971 年公约》附表二所列的其他合成大麻素类似。FUB-AMB 没有治疗用途。

建议 2.2: 委员会建议将 FUB-AMB（化学名：甲基(2*S*)-2-({1-[(4-氟苯基)甲基]-1*H*-吡啶-3-羰基}氨基)-3-丁酸甲酯）列入《1971 年公约》附表二。

2.3 ADB-CHMINACA

物质鉴定

ADB-CHMINACA (*N*-[(2*S*)-1-氨基-3,3-二甲基-1-氧丁烷-2-基]-1-(环己基甲基)-1*H*-吡啶-3-甲酰胺) 是一种合成大麻素，也被称为 MAB-CHMINACA。ADB-CHMINACA 以粉末、溶液或喷洒在模仿大麻外观的草药材料上的形式出现。它以草药香或品牌产品的形式出售，有各种不同的名称。

世界卫生组织的审查历史

药物依赖性专家委员会此前未对 ADB-CHMINACA 进行过预先审议或重点审议。之所以建议进行重点审议，依据的是提交给世卫组织的资料，其中表明 ADB-CHMINACA 对公共健康构成严重的风险，且没有公认的治疗用途。

与已知物质的类似性/对中枢神经系统的作用

ADB-CHMINACA 与目前根据《1971 年公约》列管的其他合成大麻素受体激动剂类似。体外研究表明，它与 CB₁ 和 CB₂ 大麻素受体结合，具有完全激动活性。ADB-CHMINACA 的有效性和效力远高于 Δ^9 -THC，是迄今为止经过研究的最有效的合成大麻素之一。它与其他合成大麻素一样具有中枢神经系统介导效果。ADB-CHMINACA 体现出降低小鼠运动活性的效果，且其效果取决于次数和剂量，具有快速起效和效果持久的特点。

因使用 ADB-CHMINACA 引起中毒的体征和症状包括心动过速、无反应、焦虑不安、好斗、癫痫、剧烈呕吐、言语不清、谵妄和猝死。这些症状与其他合成大麻素的效果一致。

致瘾药力

没有检测 ADB-CHMINACA 在人或动物体内产生致瘾药力的可用对照实验研究。然而，基于其作为 CB₁ 的完全激动剂对中枢神经系统的作用，预计 ADB-CHMINACA 会造成依赖性，其方式与大麻产生依赖性的方式类似或更为明显。

实际滥用和（或）滥用可能性证据

与其作为 CB₁ 大麻素受体激动剂的活性一致，ADB-CHMINACA 在药物辨别测试中完全取代了 Δ^9 -THC。这表明它至少具有与 Δ^9 -THC 同等程度的滥用可能。

欧洲、美国和日本已经报告了 ADB-CHMINACA 的使用证据，包括受其影响的驾驶案例。该物质的使用方式不外乎抽吸和雾化吸入（即利用电子烟），但由于合成大麻素产品的性质（药物成分附着在草药材料上），使用者并不清楚这类产品包含哪种合成大麻素。

ADB-CHMINACA 的使用在美国多起由药物引起的严重疾病和死亡事件的案例报告中得到了分析证实。在欧洲，2014 年至 2016 年期间报告了 13 起死亡事件，其中通过分析证实使用了 ADB-CHMINACA，日本也发生过一起死亡事件。

治疗用途

目前没有经批准的 ADB-CHMINACA 医疗或兽医用途。

建议

ADB-CHMINACA 是一种合成大麻素受体激动剂，通过抽吸喷洒该物质的植物材料或吸入加热后的雾化蒸气进行使用。其效果与《1971 年公约》附表二所载的其他合成大麻素受体激动剂的效果类似。其作用模式表明该物质存在致瘾和滥用的可能。它的使用导致了多起严重的中毒和死亡事件。有证据表明，ADB-CHMINACA 与许多国家的致命和非致命中毒事件有关。该物质会造成严重损害，并且没有治疗用途。

建议 2.3: 委员会建议将 ADB-CHMINACA（化学名：*N*-[(2*S*)-1-氨基-3,3-二甲基-1-氧丁烷-2-基]-1-(环己基甲基)-1*H*-吡啶-3-甲酰胺）列入《1971 年公约》附表二。

2.4 CUMYL-4CN-BINACA

物质鉴定

CUMYL-4CN-BINACA（化学名：1-(4-氰基丁基)-*N*-(2-苯基丙-2-基)-1*H*-吡啶-3-甲酰胺）是一种合成大麻素。CUMYL-4CN-BINACA 以粉末、溶液或喷洒在模仿大麻外观的草药材料上的形式出现。它以草药香或品牌产品的形式出售，有各种不同的名称。

世界卫生组织的审议历史

药物依赖性专家委员会此前未对 CUMYL-4CN-BINACA 进行过预先审议或重点审议。之所以建议进行重点审议，依据的是在提交给世卫组织的资料，其中表明 CUMYL-4CN-BINACA 对公共健康构成严重的风险，且没有公认的治疗用途。

与已知物质的类似性/对中枢神经系统的作用

CUMYL-4CN-BINACA 与目前根据《1971 年公约》列管的其他合成大麻素受体激动剂类似。体外研究表明，它与 CB₁ 和 CB₂ 大麻素受体结合，具有完全激动活性。CUMYL-4CN-BINACA 的有效性和效力远高于 Δ⁹-THC，并且与其他合成大麻素一样具有中枢神经系统介导效果。数据显示，它与其他 CB₁ 大麻素受体激动剂一样，会造成小鼠体温降低。

成瘾药力

没有检测 CUMYL-4CN-BINACA 在人或动物体内产生成瘾药力的可用对照实验研究。然而，基于其作为 CB₁ 的完全激动剂对中枢神经系统的作用，预计 CUMYL-4CN-BINACA 会造成依赖性，其方式与大麻产生依赖性的方式类似或更为明显。

实际滥用和（或）滥用可能性证据

与其作为 CB₁ 大麻素受体激动剂的活性一致，CUMYL-4CN-BINACA 在药物辨别测试中完全取代了 Δ⁹-THC。这表明它至少具有与 Δ⁹-THC 同等程度的滥用可能。

目前仅有欧洲报告了 CUMYL-4CN-BINACA 的使用证据，但这可能是由漏报造成的，原因包括其他国家并未进行检测。在欧洲，CUMYL-4CN-BINACA 是最常被缉获的合成大麻素之一。该物质使用方式不外乎抽吸和雾化吸入（即利用电子烟），但由于合成大麻素产品的性质（药物成分附着在草药材料上），使用者并不清楚这类产品包含哪种合成大麻素。

已经报告了涉及 CUMYL-4CN-BINACA 的一定数量的非致命中毒事件。分析证实，在欧洲的 11 起死亡事件和 5 起非致命中毒事件中出现 CUMYL-4CN-BINACA。在 2 起死亡事件中，CUMYL-4CN-BINACA 是唯一出现的毒品。

治疗应用/用途

目前没有经批准的 CUMYL-4CN-BINACA 医疗或兽医用途。

建议

CUMYL-4CN-BINACA 是一种合成大麻素受体激动剂，通过抽吸喷洒该物质的植物材料或吸入加热后的雾化蒸气进行使用，并以各种商标名称进行出售。其效果与列入《1971 年公约》附表二的其他合成大麻素受体激动剂的效果类似。其作用模式表明该物质存在成瘾和滥用的可能。有证据表明，CUMYL-4CN-BINACA 与发生在若干国家的致命和非致命中毒事件有关。该物质会造成严重损害，并且没有治疗用途。

建议 2.4: 委员会建议将 CUMYL-4CN-BINACA（化学名：1-(4-氰基丁基)-*N*-(2-苯基丙-2-基)-1*H*-吡啶-3-甲酰胺）列入《1971 年公约》附表二。

3. 卡西酮

3.1 *N*-乙基降戊酮

物质鉴定

N-乙基降戊酮（化学名：1-(2*H*-1,3-苯并二恶唑-5-基)-2-(乙胺)戊-1-酮）是一种环取代合成卡西酮类似物，最早出现于 1960 年代制药业大力开发药物的时期。它也被称为 ephylone，还被错误地叫作 *N*-乙基戊酮。在纯净形态下，*N*-乙基降戊酮以粉末或结晶固体的形式作为外消旋混合物存在。然而，该物质通常以胶囊、粉末状片剂、丸剂或粉末形式出现，并通常作为“摇头丸”即 MDMA 出售。*N*-乙基降戊酮本身也可以获得，互联网零售商也有宣传出售。

世界卫生组织的审议历史

药物依赖性专家委员会此前未对 *N*-乙基降戊酮进行过预先审议或重点审议。之所以建议进行重点审议，依据的是提交给世卫组织的资料，其中表明 *N*-乙基降戊酮对公共健康构成严重的风险，且没有公认的治疗用途。

与已知物质的类似性/对中枢神经系统的作用

目前可获得的信息表明，*N*-乙基降戊酮是一种精神运动兴奋剂。*N*-乙基降戊酮的使用者表现出精神运动方面的刺激效果，包括焦虑不安、妄想、心动过速和出汗，这与其他卡西酮替代药和中枢神经系统兴奋药的的症状一样。并非所有报告的不良效果

都只与使用 *N*-乙基降戊酮存在因果关系，但有迹象表明，观察到的药物效果与其他精神运动兴奋剂一致，有些情况还涉及心脏停搏。

其分子作用机制类似于合成卡西酮亚甲基二氧吡咯戊酮（MDPV）和 α -吡咯烷基苯戊酮（ α -PVP），这两项物质都已被列入《1971 年公约》附表二。体外研究显示，*N*-乙基降戊酮可抑制多巴胺和去甲肾上腺素的再摄取以及在较小程度上抑制血清素的再摄取，这与相近的其他具有已知滥用可能的替代卡西酮和可卡因极为一致。

没有具体资料表明 *N*-乙基降戊酮可转化为目前正受到国际毒品管制公约管制的物质。

成瘾药力

没有检测 *N*-乙基降戊酮在人或动物体内产生成瘾药力的可用对照实验研究。然而，根据其中枢神经系统中的作用，可以预计 *N*-乙基降戊酮能够造成的依赖状况与其他兴奋剂类似，例如《1971 年公约》附表二所列兴奋剂。

实际滥用和（或）滥用可能性证据

在啮齿类动物药物辨别研究中，*N*-乙基降戊酮完全取代了甲基苯丙胺和可卡因，并且根据显示，增加了其活动水平，这表明它具有类似于其他精神运动兴奋剂的滥用可能。

在涉及包括死亡在内的不良效果的一系列事件中，所收集到的生物体液中检测到了 *N*-乙基降戊酮。它经常与其他药物联合使用。使用者可能没有意识到单独与其他药物联合使用 *N*-乙基降戊酮所带来的额外伤害风险。使用者可能也不知道所摄入的确切剂量或化合物种类。

各区域的若干国家都报告了在缉获材料或个体生物样本中使用或检测到该化合物的情况，包括在药物影响下驾驶车辆。在过去两年当中，美国报告的 *N*-乙基降戊酮的缉获量有所增加。在从致命和非致命性中毒事件中收集到的生物体液中已经检测到 *N*-乙基降戊酮，并且在 2016 年至 2018 年之间共计记录了 125 起与 *N*-乙基降戊酮有关的毒理学报告。

因此，现有数据表明 *N*-乙基降戊酮易被滥用。

治疗用途

尚不知晓 *N*-乙基降戊酮具有任何治疗用途。

建议

N-乙基降戊酮是一种合成卡西酮，其效果类似于《1971 年公约》附表二所列的其他合成卡西酮。其作用模式和效果与可卡因等其他中枢神经系统兴奋剂一致，表明它具有显著的依赖性和滥用可能。有证据表明不同区域的若干国家存在使用 *N*-乙基降戊酮的情况，并因此造成致命和非致命性中毒事件。该物质会造成严重损害，并且没有治疗用途。因此：

建议 3.1: 委员会建议将 *N*-乙基降戊酮（化学名：1-(2*H*-1,3-苯并二恶唑-5-基)-2-(乙胺)戊-1-酮）列入《1971 年公约》附表二。

4. 药品

4.1 普瑞巴林

物质鉴定

普瑞巴林的化学名是(3*S*)-3-(氨甲基)-5-甲基己酸。

世界卫生组织的审议历史

2017 年 11 月，药物依赖性专家委员会第三十九届会议对普瑞巴林进行了预先审议。

与已知物质的类似性/对中枢神经系统的作用

普瑞巴林是包含电压门控钙通道的 $\alpha 2\delta$ 亚单位的抑制剂。通过这一机制，它减少谷氨酸盐、去甲肾上腺素和 P 物质等神经递质的释放。有人提出，普瑞巴林通过降低过度兴奋神经元的神经元活化作用并同时保持正常活化作用不受影响来发挥其治疗效果。普瑞巴林产生欣快效果或诱导身体产生依赖的机制尚不清楚。

尽管普瑞巴林是神经递质 γ -氨基丁酸(GABA)的化学类似物，但它不会通过 GABA 受体或苯并二氮杂草受体影响 GABA 的活性。然而，已经发现普瑞巴林产生的效果类似于增强 GABA 活性的受管制物质如苯二氮杂草类药物所产生的效果。

致瘾药力

已经证明，人体会对普瑞巴林的效果产生耐受性，尤其是欣快效果。许多已发表的报告描述了涉及人类使用普瑞巴林的生理依赖性。突然停用普瑞巴林后出现的戒断症状包括失眠、恶心、头痛、焦虑、出汗和腹泻。目前的证据表明，戒断症状的发生率和严重程度可能与剂量有关，因此，服用高于正常治疗范围剂量的人最有可能出现戒断症状。在治疗剂量下，可通过逐渐减少剂量来使戒断症状减到最轻。

实际滥用和（或）可能产生滥用的证据

虽然一些使用自身给药和条件性位置偏爱模型的临床前研究显示了普瑞巴林的强化效果，但从整体来看，这些研究的结果是互相矛盾和没有定论的。

在临床试验中，患者报告了欣快效果，不过很快就对这种效果产生了耐受性。人体实验室研究非常有限，仅在一般人群样本中测试了相对较低剂量的普瑞巴林；测试结果表明其滥用可能性较低。然而，对酒精或镇静/催眠药物使用者施用的更高剂量普瑞巴林所导致的滥用水平与地西洋类似，因此存在滥用可能。

普瑞巴林更有可能被使用其他精神活性药物（尤其是类阿片）的人的滥用，并且极有可能在这些亚群体中造成不良效果。普瑞巴林的不良效果包括头晕、视力模糊、协调障碍、注意力受损、嗜睡、意识错乱和思维受损。其他报告的与普瑞巴林非医疗使用有关的危害包括自杀意念和不清醒驾驶。在一些国家，已有普瑞巴林使用者寻求治疗对该药物的依赖。虽然普瑞巴林已被列为 30 多例记录在案的因服用过量造成死亡事件的主要原因，但因仅使用普瑞巴林而造成的致命性中毒事件却很少，绝大多数死亡都同时涉及其他中枢神经系统镇定剂，例如类阿片和苯二氮草类药物。

关于普瑞巴林非法贸易的范围和程度的资料非常有限，但有证据表明，存在通过在线药店非法销售普瑞巴林的现象。

普瑞巴林在世界各区域许多国家都处于国家管制之下。

治疗应用/用途

普瑞巴林用于治疗神经性疼痛，包括疼痛性糖尿病周围神经病变和带状疱疹后遗神经痛、纤维肌痛、焦虑以及癫痫部分发作的辅助治疗。普瑞巴林获得批准的确切指示因国家而异。普瑞巴林还被用于诸如物质使用障碍、酒精戒断综合征、不安腿综合症和偏头痛等疾病。

建议

委员会注意到，许多国家越来越关注普瑞巴林的滥用问题。已经报告了一系列成瘾案例，而且关于不良效果报告也越来越多。这些问题集中在特定的使用药物的人群中，而目前一般大众中关于普瑞巴林滥用程度的数据十分有限。委员会还注意到，普瑞巴林已被批准用于一系列疾病的治疗，包括用于一些治疗办法很少的疾病。鉴于有关普瑞巴林滥用情况的可用资料有限：

建议 4.1: 委员会建议不应对普瑞巴林（化学名：(3S)-3-(氨甲基)-5-甲基己酸）进行列管，但应由世卫组织秘书处进行监视。

4.2 曲马多

物质鉴定

曲马多（化学名：(1R*,2R*)-2-[(二甲氨基)甲基]-1-(3-甲氧苯基)环己-1-醇）是一种白色、味苦、结晶和无臭的粉末，溶于水和乙醇。曲马多作为盐酸盐进行销售，并有多重药物剂型，用于口服（片剂、胶囊）、舌下（滴剂）、鼻内、直肠（栓剂）、静脉、皮下和肌肉给药。它也可以与对乙酰氨基酚（扑热息痛）结合使用。曲马多可制作为速释和缓释制剂。

世界卫生组织的审议历史

曲马多曾五次被药物依赖性专家委员会考虑进行重点审议，分别为 1992 年、2000 年、2002 年、2006 年和 2014 年。2017 年 11 月，药物依赖性专家委员会在其第三

十九届会议上进行了预先审议，并建议在随后的会议上对曲马多进行重点审议。委员会请世卫组织秘书处为重点审议收集更多数据，包括有关各国曲马多不当使用造成的问题的严重程度的资料。委员会还要求提供有关曲马多医疗用途的资料，包括低收入国家以及援助和救济机构使用和可能依赖曲马多进行镇痛治疗的程度。为回应这些要求，世卫组织秘书处从成员国和救济机构处收集了关于曲马多医疗使用及其不当使用程度的数据，以及关于各国实施的管制水平的数据。

与已知物质的类似性/对中枢神经系统的作用

曲马多是一种弱类阿片镇痛药，可产生类阿片样效果，这主要是由于其代谢物 O-去甲曲马多（M1）。另据认为曲马多的镇痛效果包括其对去甲肾上腺素能和血清素能受体系统产生的作用。曲马多的不良效果与其类阿片和非类阿片的双重作用机制一致，包括头晕、恶心、便秘和头痛。在过量使用的情况下，已报告的症状包括嗜睡、恶心、焦虑不安、敌对倾向、攻击性、心动过速、高血压和其他心脏并发症、肾脏并发症、癫痫、呼吸抑制和昏迷等。血清素综合症（一组与高浓度神经递质血清素相关的症状，包括体温升高、焦虑不安、意识错乱、反射增强和震颤，并可能导致癫痫和呼吸停止）是使用曲马多时结合使用其他血清素能药物的潜在并发症。在多起死亡事件中均检测出了曲马多。它通常与其他药物一同出现，包括类阿片药物、苯二氮䓬类和抗抑郁药，但也曾报告仅因使用曲马多而造成死亡的事件。

成瘾药力

有证据表明，造成对曲马多的生理依赖性与剂量有关，而且超过有效治疗剂量范围的给药会导致与吗啡及羟考酮和美沙酮等其他类阿片药物类似的依赖性。有报告称，寻求帮助的曲马多上瘾者数量相当多。戒断症状包括疼痛、出汗、腹泻和失眠等典型的类阿片药物戒断症状，以及类阿片药物通常不会出现但与去甲肾上腺素能和血清素能活性有关的症状，如幻觉、妄想、意识错乱和感觉异常。长期低剂量使用曲马多造成的依赖性风险较低。

实际滥用和（或）滥用可能性证据

与其类阿片药物作用机制一致，人脑成像显示，曲马多会激活与滥用有关的大脑奖赏通路。虽然在受控环境中使用曲马多的人报告曲马多被识别为类阿片样药物，但在曾使用过类阿片药物的人中，曲马多具有增强效果，这些效果可能比吗啡等类阿片药物产生的效果弱，而且可能被曲马多产生的出汗、震颤、焦虑不安、焦虑和失眠等不愉快效果部分抵消。

在若干区域的各个国家内，滥用、依赖和过量使用曲马多已成为严重的公共健康问题。过去的流行病学研究表明，与其他类阿片药物相比，曲马多不当使用趋势较弱，但最近的更多信息表明，滥用曲马多的人越来越多，特别是在中东和非洲某些国家。曲马多的来源包括被转移的药物以及含有高剂量曲马多的伪造药品。近年来，非法贩运的曲马多的缉获量急剧增加，特别是在非洲国家。

口服给药途径一直是滥用曲马多的主要方式，因为与其他途径相比，它会产生更强的类阿片药物效果。曲马多不太可能进行大量注射。曲马多滥用可能受遗传因素的

影响；在施用曲马多后，有些人会比其他人出现更强的类阿片药物效果。与施用曲马多后出现较强的类阿片药物效果有关的基因型，在世界各地不同人群中的发生几率并不相同。

许多国家已将曲马多置于国家管制之下。

治疗应用/用途

曲马多用于治疗中等到严重程度的急性和慢性疼痛。需使用曲马多的疾病包括骨关节炎、神经性疼痛、慢性下腰疼痛、癌症疼痛和术后疼痛。曲马多还被用于治疗不安腿综合症和进行类阿片药物戒断管理。与滥用可能性的情况一样，其镇痛效力和不良效果的性质也受到遗传因素的强烈影响。系统性审查报告称，曲马多控制癌症疼痛等慢性疼痛的能力还不是最好的，且使用该物质所涉及的不良效果发生率相对较高。

曲马多在不同区域被许多国家列入国家基本药物清单，但未列入世卫组织基本药物清单。

作为一种不受国际管制的通用类阿片镇痛药，曲马多在许多国家被广泛使用，而在这些国家，获取其他镇痛的类阿片药物则受到限制。出于同样原因，各类国际救援组织也在紧急情况下广泛使用曲马多。

建议

委员会感到关切的是，越来越多的证据表明，在不同区域的若干国家存在滥用曲马多的现象，特别是在许多低收入和中等收入国家更是存在广泛滥用曲马多的情况。同样令人担忧的是，对于曲马多所针对的中等和重度疼痛，明显缺乏替代镇痛药。委员会坚决认为，曲马多的滥用程度和对公共健康带来风险的证据，都证明有必要考虑列管曲马多，但委员会建议此时不对曲马多进行列管，以免对药物的获取产生不利影响，特别是在曲马多可能是唯一可用的类阿片镇痛药的国家，或是在所有其他类阿片药物获取非常有限或无法获取的危机情况下。

委员会还强烈敦促世卫组织及其合作伙伴优先应对低收入国家类阿片止痛药获取和供应严重不足的问题。还大力鼓励世卫组织及其合作伙伴更新和传播世卫组织疼痛管理准则，并为特定国家的能力建设需求以及预防和治疗举措提供支持，以解决低收入国家的曲马多危机。委员会建议世卫组织及其合作伙伴支持各国加强其监管能力和机制以防止供应和使用伪造的和不合格的曲马多。

建议 4.2: 委员会建议世卫组织秘书处继续对曲马多进行监视，收集各国曲马多不当使用所造成问题的严重程度及其医疗用途的资料，并考虑在随后的会议上进行审议。