

CUMUL-CBMINACA

1. Namn, CAS-nr

IUPAC: 1-(cyclobutylmethyl)-N-(2-phenylpropan-2-yl)-1H-indazole-3-carboxamide

Kemiskt namn: 1-(cyklobutylmetyl)-N-(2-fenylpropan-2-yl)-1H-indazol-3-karboxamid

Kortnamn: CUMYL-CBMINACA

CAS: -

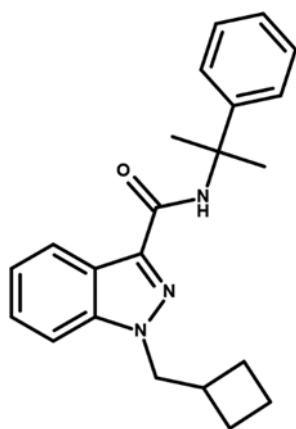
Övriga namn: 1-(cyclobutylmethyl)-N-cumyl-1H-indazole-3-carboxamide, 1-(cyclobutylmethyl)-N-(1-methyl-1-phenyl-ethyl)indazole-3-carboxamide, SGT 277

(EMCDDA, 2021; NFC, 2021; TVL, 2021)

2. Summaformel, kemisk struktur, strukturella substanser

Summaformel: C₂₂H₂₅N₃O

Kemisk struktur:



Grupptillhörighet: Cannabinoider

Strukturella substanser: CUMYL-4CN-BINACA som är internationellt reglerad som narkotika genom 1971 års psykotropkonvention. Andra indazolbaserade syntetiska cannabinoider med en cumylgrupp som CUMYL-PINACA, CUMYL-5F-PINACA och CUMYL-THPINACA vilka är utredda av Folkhälsomyndigheten och reglerade som hälsofarlig vara.

Syntetiska cannabinoider är en strukturellt komplex grupp av substanser och många ges kodnamn baserat på deras långa kemiska namn. Strukturerna kan kategoriseras i fyra komponenter: svans, kärna, brygga och länkad grupp. Namnet CUMYL-CBMINACA kan härledas från att substansen har en indazolkärna (INA), en länkad cumylgrupp (CUMYL), en karboxamidbrygga (CA) och en cyklobutylmetyl-svans (CBM).

CUMYL-CBMINACA skiljer sig från CUMYL-4CN-BINACA genom att ha en cyklobutylmetyl-svans istället för en cyanobutyl-svans.

(EMCDDA, 2021; *Förordning (1992:1554) om kontroll av narkotika (t.o.m. SFS 2020:590)*; *Förordning (1999:58) om förbud mot vissa hälsofarliga varor (t.o.m. SFS 2020:825)*; Läkemedelsverket, 2021)

3. Fysikaliska data

Fysikaliskt tillstånd: Fast form. CUMYL-CBMINACA har identifierats i växtmaterial.

Molekylvikt (g/mol): 347,45

Kokpunkt (°C): -

Densitet (g/cm³): -

Föröreningar/blandningar: -

(EMCDDA, 2021; NFC, 2021)

4. Framställning

-

5. Verkningsmekanismer, effekter

Substansspecifika

Det finns vetenskaplig dokumentation angående verkningsmekanism och farmakologiska effekter för CUMYL-CBMINACA.

I en *in vitro*-studie på transfekterade celler har CUMYL-CBMINACA jämförts med JWH-018 (referenssubstans, full agonist) med avseende på aktivering av cannabinoid-1 (CB₁)-receptorn med hjälp av CHO-celler som uttrycker CB₁-receptorn. Resultaten visar att CUMYL-CBMINACA verkar som en full agonist på CB₁-receptorn med 113 % receptoreffektivitet (efficacy) i förhållande till JWH-018. Den effektiva koncentrationen vid 50 % av maximal respons (EC₅₀) var 29,2 nM för CUMYL-CBMINACA och 39,2 för JWH-018 (skillnaden ej signifikant). Sammantaget visar resultaten att CUMYL-CBMINACA har aktivitet vid humana CB₁-receptorer och är lika potent som JWH-018 (RMV, 2021).

På drogforum beskriver användare att CUMYL-CBMINACA har cannabisliknande effekter och relativt kort verkningstid (Drogforum, 2021).

Grupp-specifika

Cannabinoider är substanser som interagerar med cannabinoidreceptorer och gruppen omfattar både naturliga (endogena och växtbaserade) och syntetiska substanser. De psykoaktiva effekterna av cannabinoider medieras genom

aktivering av cannabinoidreceptor CB₁ som är den cannabinoidreceptor som uttrycks i hjärnan och som THC, den huvudsakliga psykoaktiva substansen i cannabis, binder till. Aktivering av CB₁-receptorn är associerad med effekter som eufori, hämningsbortfall och avslappning. Många syntetiska cannabinoider är potenta CB₁-receptoragonister. Under senare år har syntetiska cannabinoider förknippats med allvarliga förgiftningar och även dödsfall.

(Banister & Connor, 2018; EMCDDA, 2017; Luethi & Liechi, 2020).

6. Dokumenterad förekomst

Rapporterad förekomst (antal ärenden) i Sverige

Uppgiftslämnare	2020	2021 (till månad)
Nationellt forensiskt centrum	1 (växtmaterial)	0
Tullverkets laboratorium	0	0
Rättsmedicinalverket*	0	0
Giftinformationscentralen	0	0

*Rättsmedicinalverket saknar analytisk referens fram till november 2020 och därmed kan inte CUMYL-CBMINACA bekräftas i dödsfall eller i deras övriga ärenden.

Inget yttrande enligt förstörandelagen 13 § lag (2011:111).

Identifierad i Sverige första gången i september 2020 i beslag.

(GIC, 2021; NFC, 2021; RMV, 2021; TVL, 2021)

Rapporterad förekomst i Europa

Formellt noterad i maj 2020 hos EMCDDA. Har identifierats i beslag (Sverige) och testköp (Tyskland).

(EMCDDA, 2021)

Rapporterad förekomst i övriga världen

Formellt noterad 2020 hos UNODC. Förekomst har rapporterats från ett utomeuropeiskt land.

(UNODC, 2021)

Medicinsk, vetenskaplig och industriell användning

Ingen medicinsk användning är känd men användning kan förekomma inom farmakologisk forskning.

7. Beredningsform, exponering, administrering, dos

Identifierad i växtmaterial (EMCDDA, 2021; NFC, 2021).

CUMYL-CBMINACA har identifierats i en förpackning med torkat växtmaterial, märkt med ett varunamn och 5g (NFC, 2021).

Att substansen identifierats i torkat växtmaterial indikerar att materialet är avsett för rökning. Personer som skriver på drogforum på internet berättar om intag av exempelvis 30 mg växtmaterial (rökmix) (Drogforum, 2021).

Missbruksdosen för en ej tillvagd brukare är okänd.

8. Kombinationsmissbruk

-

9. Hälsomässiga och sociala risker

a) Substansspecifika

Det finns ingen kännedom om dödsfall eller förgiftningar kopplade till CUMYL-CBMINACA.

Användare berättar att substansen ger cannabisliknande psykoaktivt rus (Drogforum, 2021).

Psykoaktivitet innebär att substansen har en påverkan på hjärnan och dess signalsystem vilket medför fara, både för användare och för deras omgivning.

b) Gruppsspecifika

Bruk av syntetiska cannabinoider har under senare år varit förknippat med ett stort antal förgiftningar som har krävt intensivvård och även ett antal bekräftade dödsfall. De psykiatriska och somatiska symptom som har rapporterats från sjukvården omfattar exempelvis hjärtrusningar, agitation, kräkningar, psykos, hallucinationer, krampanfall, hjärtattack, stroke och njurskador. Även symptom som tyder på beroende och abstinens vid upphört bruk har beskrivits (Darke et al., 2020; EMCDDA, 2017; White, 2017).

Med den spridningsmöjlighet som finns i och med försäljning via webshoppar och utbyte av information på nätdrogforum i det svenska samhället kan det inte bortses från att syntetiska cannabinoider (inklusive CUMYL-CBMINACA) kan påverka folkhälsan negativt och medföra sociala problem. En samlad bedömning utifrån information från expertnätverk (NADiS) är att användning av syntetiska cannabinoider förekommer och att det finns ett intresse att inhandla och bruka psykoaktiva substanser. Därmed finns en samhällsrisk som är kopplat till syntetiska cannabinoiders potential för beroende och missbruk (NADiS, 2021).

10. Tillgänglighet

Substansen kan införas, hanteras och säljas lagligt i avsaknad av klassificering. Ökad tillgänglighet och därmed ökad användning kan befaras då bruk och införsel inte är straffbart.

11. Nuvarande kontrollstatus

Oreglerad i Sverige.

12. Övrig information

-

13. Rekommendation

Skäl

Tillgängligt underlag, inkluderande vetenskapliga studier (se punkt 5) och användares upplevelse (se punkt 5 och 9), ger stöd för att substansen har euforiska effekter och/eller beroendeframkallande egenskaper och hälsofarliga egenskaper.

Tillgängligt underlag visar att missbruk förekommer och kan komma att öka i Sverige. Med den spridningsmöjlighet som finns via webbshoppar och utbyte av information på nätdrogforum i det svenska samhället är det sannolikt att CUMYL-CBMINACA kan påverka folkhälsan negativt och medföra sociala risker. Det finns ett intresse att inhandla och bruka syntetiska cannabinoider. Därmed finns en samhällsrisk som är kopplad till substansen och dess potential för beroende och missbruk.

Rekommendation

För att förhindra negativa konsekvenser rekommenderar Folkhälsomyndigheten att 1-(cyklobutylmetyl)-N-(2-fenylpropan-2-yl)-1H-indazol-3-karboxamid *med kortnamn* CUMYL-CBMINACA förs upp på förordningen (1992:1554) om kontroll av narkotika.

14. Notifiera EU-kommissionen

Risken för att produkter styrs över till den oreglerade svenska marknaden samt den snabba spridningen via etablerade kanaler gör att det är angeläget att agera med snabbhet. Brådskande skäl enligt Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/1535 bör åberopas.

15. Referenser

- Banister, S. D., & Connor, M. (2018). The chemistry and pharmacology of synthetic cannabinoid receptor agonists as new psychoactive substances: origins *New psychoactive substances* (pp. 165-190): Springer.
- Darke, S., Duflou, J., Farrell, M., Peacock, A., & Lappin, J. (2020). Characteristics and circumstances of synthetic cannabinoid-related death. *Clin Toxicol (Phila)*, 58(5), 368-374.
- Drogforum. (2021).
- EMCDDA. (2017). Synthetic cannabinoids in Europe. Tillgängligt från https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/2753/POD_Synthetic%20cannabinoids_0.pdf_en (inhämtat jan 2021).
- EMCDDA. (2021). European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA). The European information system and database on new drugs (EDND) (login database). Tillgängligt från <http://www.emcdda.europa.eu/index.cfm> (inhämtat jan 2021).
- Förordning (1992:1554) om kontroll av narkotika (t.o.m. SFS 2020:590). Tillgängligt från http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-19921554-om-kontroll-av-narkotika_sfs-1992-1554.
- Förordning (1999:58) om förbud mot vissa hälsofarliga varor (t.o.m. SFS 2020:825). Tillgängligt från http://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/forordning-199958-om-forbud-mot-vissa_sfs-1999-58.
- GIC. (2021). Giftinformationscentralen. Information delat inom Nätverket för den aktuella drogsituationen i Sverige (NADiS).
- Luethi, D., & Liechti, M. E. (2020). Designer drugs: mechanism of action and adverse effects. *Arch Toxicol*, 1-49.
- Läkemedelsverket. (2021). *Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2011:10) om förteckningar över narkotika*. Tillgängligt från <https://www.lakemedelsverket.se/sv/lagar-och-regler/foreskrifter?c2=0>.
- NADiS. (2021). Nätverket för den aktuella drogsituationen i Sverige.
- NFC. (2021). Nationellt forensiskt centrum. Information delat inom Nätverket för den aktuella drogsituationen i Sverige (NADiS).
- RMV. (2021). Rättsmedicinalverket. Information delat inom Nätverket för den aktuella drogsituationen i Sverige (NADiS).
- TVL. (2021). Tullverkets laboratorium. Information delat inom Nätverket för den aktuella drogsituationen i Sverige (NADiS).
- UNODC. (2021). United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). Early Warning Advisory on New Psychoactive Substances (login database) Tillgängligt från <https://www.unodc.org/LSS/Home/NPS> (inhämtat jan 2021).
- White, C. M. (2017). The Pharmacologic and Clinical Effects of Illicit Synthetic Cannabinoids. *The Journal of Clinical Pharmacology*, 57(3), 297-304.