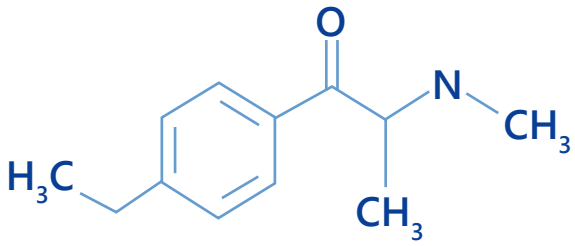
4-Etilmetcatinone (4-EMC)

Nome
4-etilmetcatinone (4-ethylmethcathinone)

Struttura molecolare



Formula di struttura
$C_{12}H_{17}NO$

Numero CAS
Non disponibile

Nome IUPAC
1-(4-ethylphenyl)-2-(methylamino)propan-1-one

Altri nomi
(RS)-2-methylamino-1-(4-ethylphenyl)propane-1-one; 2-amino-1-(4-ethyl-phenyl)-1-propanone; 4-ethylephedrone; 4-EMC

Peso molecolare
191.269 g/mol

Aspetto
Polvere beige chiaro

Di seguito si riportano alcune informazioni disponibili sul 4-EMC:

Il 4-EMC è un catinone sintetico analogo del metcatinone (controllato a livello internazionale secondo la UN Convention del 1971) e del mefedrone (sottoposto a misure di controllo europeo attraverso la Council Decision 2010/759/EU). Nonostante non siano disponibili informazioni di letteratura scientifica sulla molecola, ci si può aspettare che produca effetti stimolanti analoghi a quelli prodotti da altri catinoni.

Il precursore chiave nella sintesi del 4-EMC è il 4-etilpropiofenone, lo stesso utilizzato nella sintesi dell'eperisone, un farmaco antispastico/rilassante muscolare.
EMCDDA, EDND4-Ethylmethcathinone /4-EMC. 2013.

Nelle schede informative fornite da un rivenditore del prodotto, 4-EMC cloridrato risulta solubile a circa 5 mg/mL in etanolo, a circa 1 mg/mL DMF e a circa 2,5 mg/mL in DMSO. Vengono inoltre riportate lunghezze d'onda di assorbimento UV/Vis pari a 260 nm. Si raccomanda di non conservare soluzioni acquose del prodotto per più di un giorno. Nella scheda di sicurezza del prodotto disponibile presso il sito del fornitore viene riportato che il materiale potrebbe essere nocivo per inalazione ingestione o assorbimento cutaneo e che potrebbe causare irritazione degli occhi, della pelle o del sistema respiratorio.
https://www.caymanchem.com/app/template/Product.vm/catalog/9001078
https://www.caymanchem.com/pdfs/9001078.pdf; https://www.caymanchem.com/msdss/9001078m.pdf

Farmacologia e Tossicologia

Non sono disponibili informazioni sulla farmacologia e tossicologia della molecola 4-EMC.

Effetti

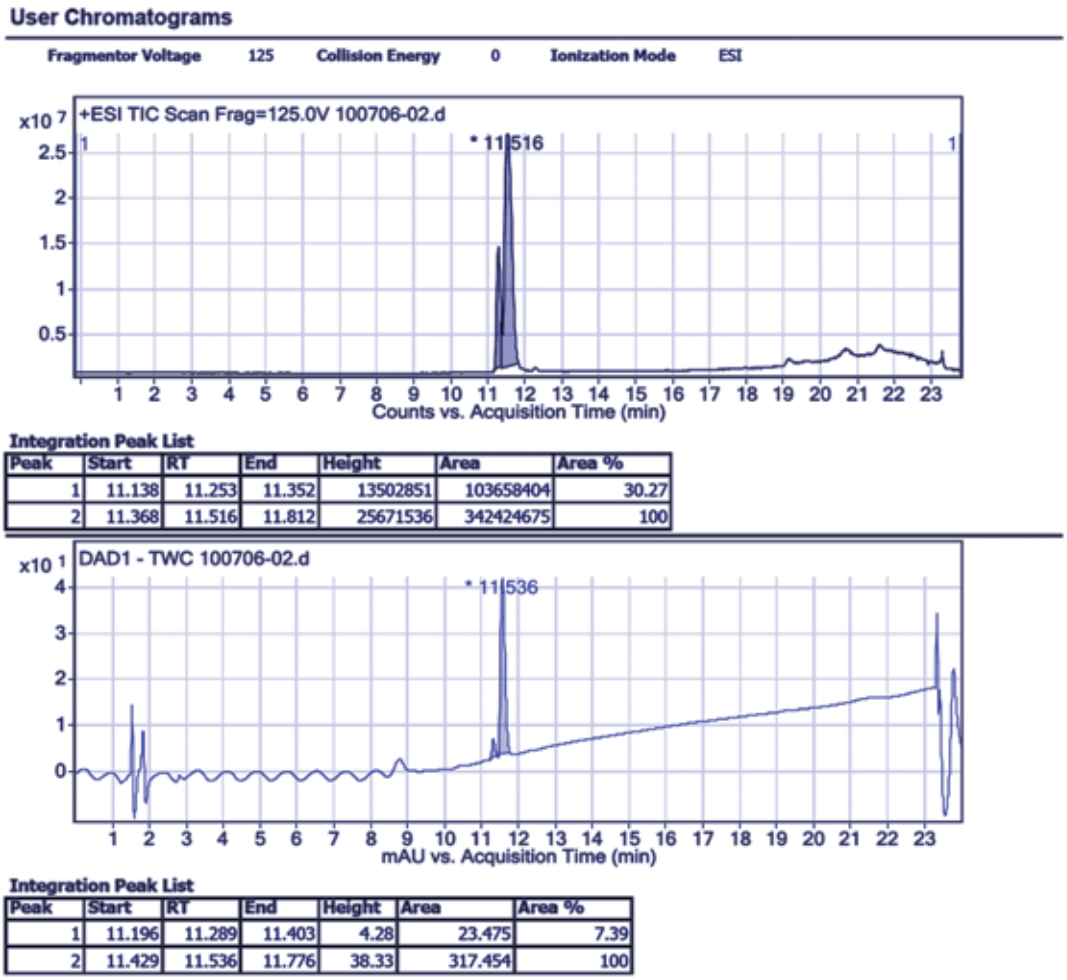
Non sono disponibili informazioni sugli effetti della molecola 4-EMC.

Metabolismo

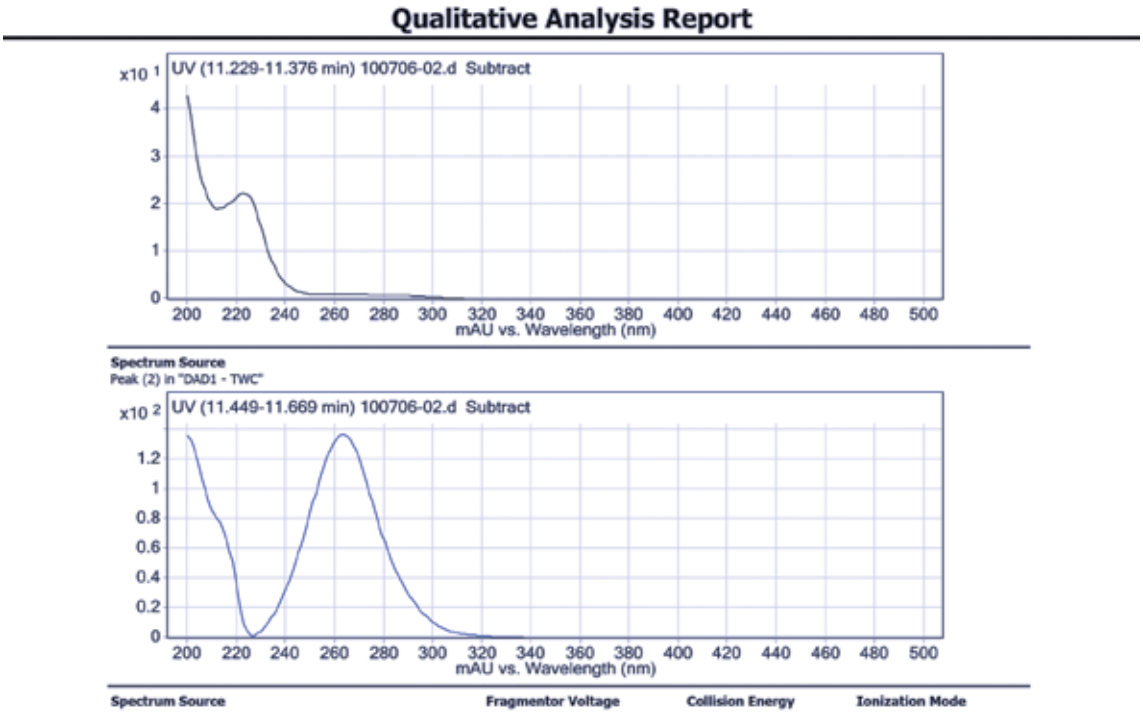
Non sono disponibili informazioni sul metabolismo della molecola 4-EMC.

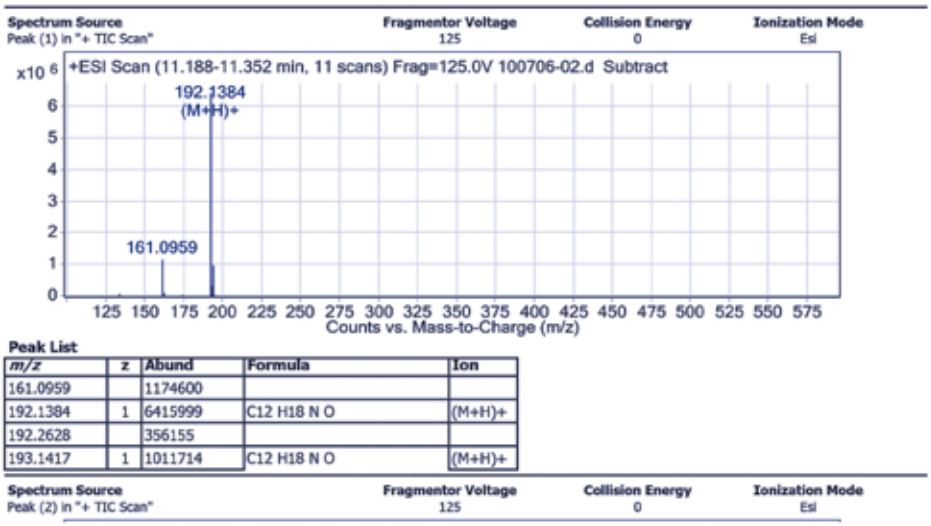
Caratterizzazione analitica

Di seguito si riporta il report dell'analisi qualitativa in GC-MS effettuata dalla Swedish Medical Agency su un campione sequestrato dalla Dogana Svedese (oltre al prodotto principale 4-EMC nello spettro del campione è stata evidenziata la presenza di un prodotto secondario con stessa massa):

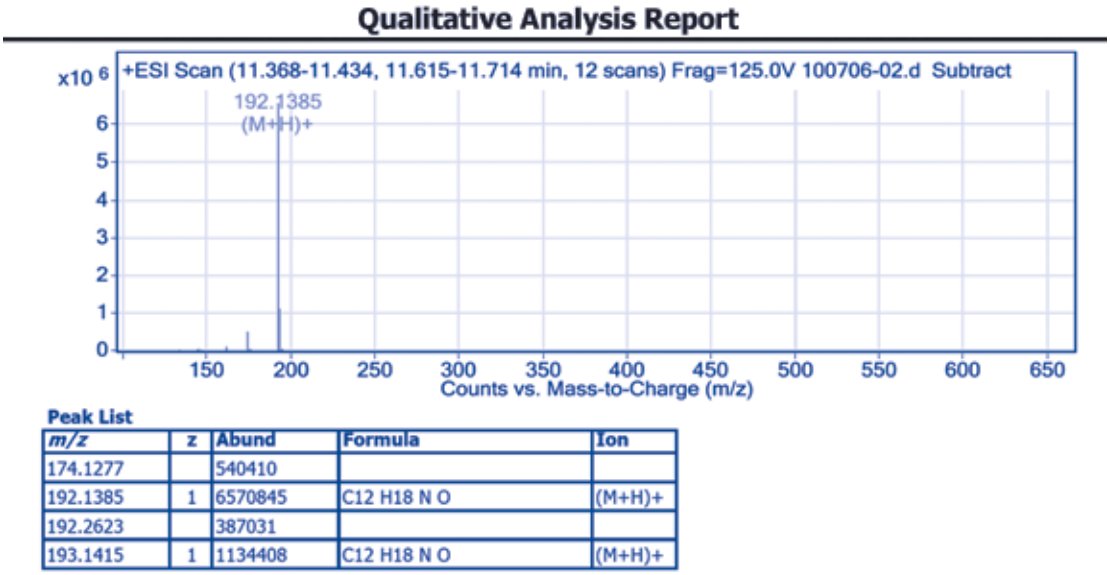


Fonte: Swedish Medical Agency.





Fonte: Swedish Medical Agency.



Fonte: Swedish Medical Agency.

Di seguito si riporta la caratterizzazione NMR del 4-EMC e del suo isomero strutturale forniti dalla Swedish Medical Agency.

H shift	H integral	H mult	H,H COSY	C shift	C mult	,C multiple-bor	Atom	No. of H
1,2034	3	t	2,7	14,8077	CH3		9	3
1,456	3	d	5,15	15,2741	CH3		11	3
2,5723	3	s		30,315	CH3	57,8	13	3
2,7039	2	q	1,2	27,9831	CH2		8	2
5,15	1	q	1,46	57,8168	CH	195,5	10	1
7,4426	2		7,97	128,3091	CH		7,3	2
7,9693	2		7,44	128,7668	CH	195,5	6,4	2
				130,4	C	7,46	5	0
				151,10	C	7,97;2,71;1,21	2	0
				195,50	C	7,97;5,15;1,46	1	0
9,73	1	broad			NH	HCl?		1
Total H int.	17			Sum C:	12		Sum	17

H shift	H integral	H mult	H,H COSY	C shift	C mult	,C multiple-bor	Atom	No. of H
1,1852	3	t	2,63	14,8887		27,6, 145.5	11	3
2,0447	3	s		26,6852		68,7; 201	3	3
2,3254	3	s		30,2356		68,7	13	3
2,6336	2	q	1,18	27,6014		128,7; 145,5	10	2
5,3455	1	s		68,7086	CH	201	3	1
7,346	2	d	7,43	128,6896	CH	126,8	6,8	2
7,4282	2	overlap	7,35	129,0094	CH	145,5	5,9	2
				126,8	C	7,35	4	0
				145,5	C	7,43; 2,63	7	0
				201,4	C	2,0; 5,34	2	0
NH		broad						
Tot Hint.	16						Sum	16

Fonte: Swedish Medical Agency.

Informazioni da Internet

Sul sito "bluelight" un utente riferisce di uno stato euforico dopo aver assunto 200mg, per via orale 4-EMC (http://www.bluelight.ru/vb/threads/502836-4-ethylmethcathinone, ultimo accesso 2 agosto 2013). Inoltre la molecola risulta acquistabile presso il sito http://promos-chem.com/?4-emc,59 (ultimo accesso 2 agosto 2013).

Stato legale

In Italia la molecola 4-MEC risulta inclusa nella Tabella I del D.P.R. 309/90 e s.m.i. in quanto analogo di struttura derivante dal 2-amino-1-fenil-1-propanone, per una o più sostituzioni sull'anello aromatico e/o sull'azoto e/o sul carbonio terminale.

Decreto 29 dicembre 2011 come modificato dal Decreto 11 giugno 2012 (G.U. Serie Generale n. 142 del 20 giugno 2012).

La molecola 4-EMC risulta essere posta sotto controllo in Belgio, Francia, Ungheria, Irlanda, Lituania, Polonia, Portogallo, Turchia, Regno Unito.

EMCDDA, EDND4-Ethylmethcathinone/4-EMC. 2013.

Fonti e database consultati

- *EMCDDA, EDND4-Ethylmethcathinone / 4-EMC. 2013.*
- *Swedish Medical Agency.*
- *Decreto 29 dicembre 2011 (12A00013) (G.U. Serie Generale n. 3 del 4 gennaio 2012).*
- *Decreto 11 giugno 2012 (12A06931) (G.U. Serie Generale n. 142 del 20 giugno 2012).*