



Synthetische Cannabinoide-1 Assay

Der erste kommerzielle homogene Enzymimmunoassay zum Nachweis von synthetischen Cannabinoiden und deren Metaboliten in Urin.

Mit dem ersten homogenen Enzymimmunoassay für Synthetic Cannabinoide bieten Immunalysis und Specialty Diagnostics Ihnen die Möglichkeit, mit der ständigen Neuentwicklung von Designer-Cannabinoiden Schritt zu halten.

Assay Charakteristika

- Qualitativer Nachweis von synthetischen Cannabinoiden in Urin
- Ein Antikörper, der die Naphthoylindol-Metaboliten erkennt
- Erfassung der häufigsten cannabinoidmimetischen Wirkstoffe, wie z.B. JHW-018, JWH-073, AM-2201 und ihrer freien bzw. konjugierten Metaboliten
- Flüssige, gebrauchsfertige Reagenzien, Kalibratoren und Kontrollen - ohne Rekonstitution
- Applikationsprotokolle für die meisten klinisch-chemischen Analysensysteme
- Unterschiedliche Packungsgrößen – für kleine, mittlere und große Labors

Hintergrund

Seit einigen Jahren wird es immer einfacher, über das Internet oder in speziellen Läden Kräutermischungen mit Namen wie z. B. "Spice" oder "K2" zu kaufen. Den Herstellerangaben zufolge werden die psychotropischen, cannabis-ähnlichen Effekte dieses „Räucherwerks“ durch diverse natürliche exotische Kräuter, darunter Meeresbohne, Blaue Lotusblume, verschiedene Helmkräuter, Indische Lotusblume und dergleichen, hervorgerufen.

Tatsächlich jedoch entstehen die psychotropischen Effekte durch synthetische Cannabinoide wie JWH-018 (1-pentyl-3(1-naphthoyl)indole) und seiner Analoge, die den Kräutermischungen hinzugefügt wurden. Diese synthetischen Substanzen wirken als vollwertige Agonisten an den CB₁ und CB₂-Rezeptoren des

Endocannabinoiden Systems (ECS) und ahmen damit die psychoaktiven Effekte von Cannabis (THC = Δ⁹ Tetrahydrocannabinol) nach.

Synthetische Cannabinoide wurden in den letzten 40 Jahren als potentielle pharmazeutische Wirkstoffe für die Schmerztherapie entwickelt. Die meisten dieser synthetischen Cannabinoide sind jedoch weitaus wirksamer als THC selbst, in manchen Fällen sogar bis zu 800mal stärker. Aufgrund des daraus resultierenden großen Missbrauchspotentials wurden „Spice“-Produkte in den meisten Ländern inzwischen als illegal eingestuft. Dies machte es notwendig, effektive Methoden für den Nachweis dieser Substanzen zu entwickeln.





Kreuzreaktivitäten

Substanzen	Konzentration (ng/mL)	Kreuzreaktivität (%)
JWH-018 PPentansäure	20	100
JWH-018 N5 Hydroxypentyl	18	111
JWH-018 4-Hydroxyindole	125	16
JWH-018 4-Hydroxyindole	80	25
AM-2201 N4-Hydroxypentyl	18	111
AM-2201 6-Hydroxyindole	25	80
JWH-073 N4 Hydroxybutyl	20	100
JWH-073 6-Hydroxyindole	18	111
JWH-073 N-Buttersäure	20	100
JWH-007	40	50
JWH-015	30	67
JWH-018	25	80
JWH-019	25	80
JWH-022	30	67
JWH-073	25	80
JWH-081	4 500	0.4
JWH-122	150	13.3
JWH-200	25	80
JWH-201	100 000	< 0.05
JWH-250	2 500	0.8
JWH-398	350	5.7
AM-2201	25	80
3-(1 naphthoyl)1-H-indole	25	80

Bestellinformation

Reagenzien	Größe	Bestellnr.
K2 (Synthetic Cannabinoids-1) Assay	25 mL	344-0025EX
	60 mL	344-0060WEX
	100 mL	344-0100EX
Kalibratoren		
JWH-018 Pentanoic Acid Calibrator, 20 ng/mL	1 x 10 mL	10004EX
JWH-018 Pentanoic Acid Calibrator, 10 ng/mL	1 x 10 mL	10005EX
Kontrollen		
JWH-018 Pentanoic Acid Urine Control Set, 10 ng/mL Low & 30 ng/mL High	2 x 10 mL	3002EX
JWH-018 Pentanoic Acid Urine Control Set, 5 ng/mL Low & 15 ng/mL High		

Specialty Diagnostix

Specialty Diagnostix GmbH
 Sailerwöhr 16
 94032 Passau, Germany
 Phone +49 (0)851 988 4930 0
 Fax +49 (0)851 988 4930 8
 info@specialtydiagnostix.de
 www.specialtydiagnostix.de