

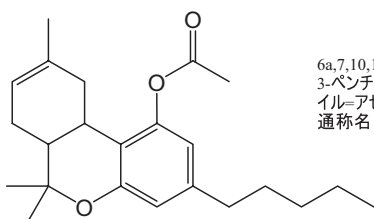
環境安全ニュース

大阪大学環境安全研究管理センター

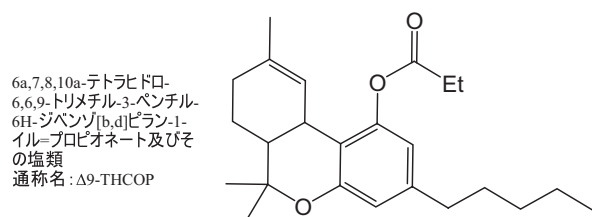
最近の化学物質関連の法改正について

昨年10月から今年1月の期間に医薬品医療機器等法の指定薬物の改正（11月施行）と麻薬、麻薬原料植物、向精神薬及び麻薬向精神薬原料を指定する政令の一部改正（12月施行）が行われた。4物質が指定薬物に、3物質が麻薬に指定された。これらの取扱い及び管理には十分ご注意ください。

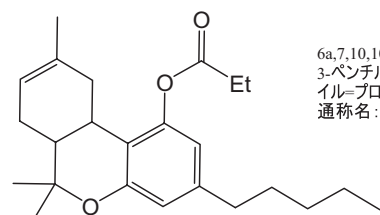
麻薬（3物質）



6a,7,10,10a-テトラヒドロ-6,6,9-トリメチル-3-ペンチル-6H-ジベンゾ[b,d]ピラン-1-イル=アセテート及びその塩類
通称名：Δ8-THCO



6a,7,8,10a-テトラヒドロ-6,6,9-トリメチル-3-ペンチル-6H-ジベンゾ[b,d]ピラン-1-イル=プロピオネート及びその塩類
通称名：Δ9-THCOP



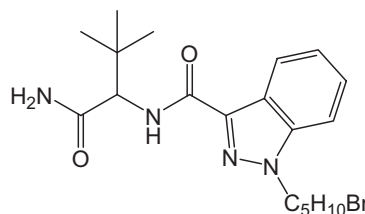
6a,7,10,10a-テトラヒドロ-6,6,9-トリメチル-3-ペンチル-6H-ジベンゾ[b,d]ピラン-1-イル=プロピオネート及びその塩類
通称名：Δ8-THCOP

新しい麻薬：

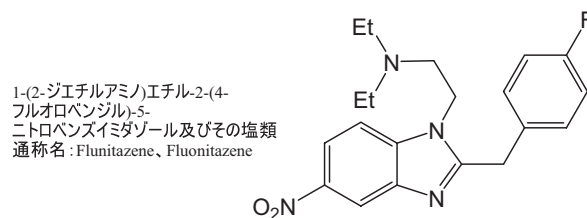
<http://www.epc.osaka-u.ac.jp/pdf/New%20narcotic.xlsx>

麻薬、向精神薬等の一覧：

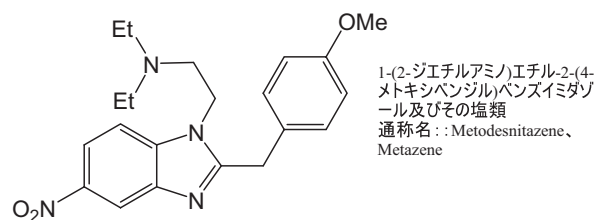
指定薬物（4物質）



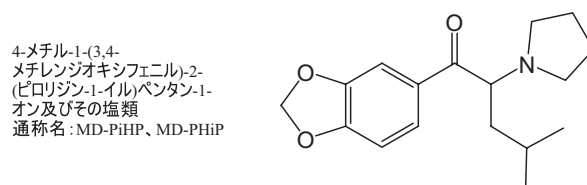
N-(1-アミノ-3,3-ジメチル-1-オキソプタン-2-イル)-5-プロモ-1-ペンチル-1H-インダゾール-3-カルボキサミド及びその塩類
通称名：ADB-5*Br-PINACA



1-(2-ジエチルアミノ)エチル-2-(4-フルオロベンジル)-5-ピロリジン-1-イル)ペンタン-1-オン及びその塩類
通称名：Flunitazene, Fluonitazene



1-(2-ジエチルアミノ)エチル-2-(4-メトキシベンジル)ペンタミダゾール及びその塩類
通称名：Metodesnitazene, Metazene



4-メチル-1-(3,4-メチレンジオキシフェニル)-2-(ピロリジン-1-イル)ペンタン-1-オン及びその塩類
通称名：MD-PiHP, MD-PHiP

新しい指定薬物（センターHP）：

<http://www.epc.osaka-u.ac.jp/pdf/new-siteiyakubutu.xlsx>

指定薬物の一覧（センターHP）：

<http://www.epc.osaka-u.ac.jp/pdf/yakuji-siteiyakubutu.pdf>

OCSSIVの現状について

現在、OCSSには873のグループ、25.8万本の薬品が登録されています。

サーバに登録されている薬品マスタ(データベース)は、メーカーより無償で供給されているもので、現在89.8万件登録されています。サーバに登録されていない薬品マスタは、OCSSよりマスタ申請することが可能です。

薬品マスタに誤りがあった場合には、試薬メーカ

ーに連絡するとともに、環境安全研究管理センターにも連絡ください。

登録が不完全な状態が続くと、システムを用いた集計などに重大な支障をきたします。毒劇物、危険物、PRTR対象物質、大阪府条例対象物質、水質汚濁防止法などの集計・届出に対応するため基本的にすべての化学薬品のOCSSシステムへの登録にご協力をお願いします。

表. 部局別薬品登録状況

2025.1.6 現在

部局名	グループ		登録数				
	ID	数	指定薬物*	特定毒物**	毒物**	劇物**	総薬品
人間科学研究科	A	4	0	0	8	72	753
医学系研究科	B	110	1	0	527	4,290	19,466
医学系研究科保健学専攻	BY,BZ	33	0	0	36	271	1,665
医学部附属病院	C	63	25	0	14	736	2,145
歯学研究科(含附属病院)	D	23	0	0	75	705	3,459
薬学研究科	E	34	19	0	402	2,781	25,213
工学研究科	F	203	30	0	976	8,939	74,082
情報科学研究科	G	6	0	0	17	132	1,433
生命機能研究科	H,W	34	0	0	74	737	4,661
微生物病研究所	J	46	0	0	194	1,348	8,820
産業科学研究所	K	49	14	0	371	2,975	25,166
蛋白質研究所	L	22	0	0	176	924	7,697
接合科学研究所	M	16	0	0	22	240	1,069
レーザー科学研究所	NA,ND	13	0	0	17	214	1,625
超高压電子顕微鏡センター	UHV	1	0	0	5	32	201
放射線科学基盤機構(含RIセンター)	NC,UB	3	0	0	21	213	898
環境安全研究管理センター	NE	1	3	0	25	215	1,874
生物工学国際交流センター	NF	3	0	0	10	188	1,988
旧先端科学イノベーションセンター	NG,NH,VBL	9	0	0	8	100	274
核物理研究センター	NK	5	0	0	9	38	404
安全衛生管理部	NL,AZN	2	0	0	0	2	45
免疫学フロンティア研究センター	NN,NO,NP	18	0	0	59	445	2,947
先導的学際研究機構	NQA,FXM,TTA	3	1	0	2	143	901
低温センター	NZ,UZ	2	0	0	0	0	33
ヒューマン・メタボース疾患研究拠点(PRIME)	NR	3	0	0	3	14	118
感染症総合教育研究拠点(CiDER)	TBB	1	0	0	0	0	1
連合小児発達学研究科	PA	2	0	0	1	52	366
キャンパスライフ健康支援センター	PB	1	0	0	1	0	0
産学共創本部	T	24	0	0	15	243	2,833
科学機器リノベーション・工作支援センター	UA,NM	6	0	0	17	93	462
総合学術博物館	UE, ZNH	3	0	0	0	9	126
インターナショナルカレッジ	UG	1	0	0	1	86	378
量子情報・量子生命研究センター(QIQB)	UJ, YHH	1	0	0	0	22	397
医学系研究科(豊中)	V	3	0	0	3	81	222
高等共創研究院	YKS,JCD	2	0	0	10	23	136
基礎工学研究科	Y,UCA,UCC,UD	55	14	0	373	3,983	30,071
理学研究科	Z,UCB	68	8	0	571	4,927	36,330
大阪大学 合計		873	115	0	4,043	35,273	258,259

* 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(旧名称:薬事法)

** 毒物及び劇物取締法

令和6年度第1回作業環境測定結果の報告について

令和6年度第1回目の特化則・有機則に係る作業環境測定が令和6年5月7日～8月21日に行われました。(測定作業場数:645作業場、測定をケイエス分析センター(株)に依頼)その結果、クロロホルムについて2箇所、ジクロロメタンについて2箇所が第3管理区分と評価されました。また、クロロホルムについて3箇所、ノルマルヘキサンについて1箇所、ホルムアルデヒドについて1箇所が第2管理区分と評価されました。本結果については、問題箇所について立ち入り調査、原因究明措置を施し、各事業場安全衛生委員会ならびに部局長を通じて報告を行ないました。なお、令和6年度第2回(後期)の測定は10月より現在進行中です。

【最近の重要な法改正】

平成21年度からホルムアルデヒドが測定対象となり、管理濃度も0.1 ppmとかなり低いため、病院関連施設などの使用頻度の高い作業場が第2、3管理区分に該当する例が見受けられます。

平成27年8月に労働安全衛生法施行令及び特定化学物質障害予防規則等の一部が改正され、11物質が特定化学物質第2類物質に定められました。このうち10物質は有機溶剤中毒予防規則で定められていた物質で、発がん性を考慮し、より厳しい規則が適用されることになりました。

- ① 下記の有機溶剤が特定化学物質に移行
- ・クロロホルム ・1,2-ジクロロエタン
 - ・ジクロロメタン ・トリクロロエチレン
 - ・四塩化炭素 ・メチルイソブチルケトン
 - ・スチレン ・1,1,2,2-テトラクロロエタン
 - ・1,4-ジオキサン ・テトラクロロエチレン
- ② ジメチル-2,2-ジクロロビニルホスフェイト (DDVP、ジクロロボス) を新しく追加

平成28年度には、オルトートルイジンが、平成29年度には、三酸化アンチモンが特定化学物質第2類物質に指定されました。令和3年度には、塩基性酸化マンガンと溶接ヒュームが特定化学物質第2類物質に指定されました。

これらの物質の多くは、特別管理物質であり、作業記録や作業環境測定結果の30年保存が必要です。OCCSでは重量管理に設定されており、作業記録を保存することができるようになっています。研究室内もしくは学生実験等において、特

別管理物質へのばく露の可能性のある作業では、適切な対応(保護具着用、局所排気装置内での取扱いなど)の周知・徹底をよろしく願います。

令和4年度に労働安全衛生法に基づく関係政省令が改正され、化学物質管理については、法令による管理から自律的な管理へと変更されました。本学でも「大阪大学化学物質等管理規程」及び「大阪大学化学物質管理実施要項」が令和6年4月1日付けで制定されました。研究室においては、化学物質を別容器等で保管する場合の措置、リスクアセスメントの実施及びその記録の保存が必要です。本学提供の化学物質リスクアセスメントチェックシート等をご活用ください。

https://my.osaka-u.ac.jp/admin/safety_hygiene/medicine (安全衛生管理部の学内専用HP)

【令和7年度の作業環境測定】

令和7年については、各研究室の担当者にご協力を仰ぎ、令和6年12月に調査を行いました(表1)。使用薬品、使用場所の調査データをもとに、高頻度使用薬品の抽出、測定項目決定を行いました。この結果をもとに、測定業者の入札を実施予定です。近年は平成27年度の法改正前に比べて特化則物質の測定数が大幅に増加しています。

令和7年度は、5～10月(前期)と11～2月(後期)に測定を実施する予定です。測定時は、模擬実験等を行い、極力通常の作業状態の再現するようお願いいたします。なお、各部屋の測定箇所、測定数値などの詳細なデータは、環境安全研究管理センターおよび安全衛生管理部で保管していますので、閲覧希望の方はお申し出ください。

表1.令和7年度作業環境測定部屋・物質数

	令和7年度	令和6年度	(参) H26年度
部屋数	653	673	611
特化則第1類	4	4	4
特化則第2類	988	1,306	598
有機則第1種	1	8	383
有機則第2種	1,465	1,789	2,058
総計	2,458	3,133	3,043

特定化学物質&有機溶剤の一覧と管理濃度:

<http://www.epc.osaka-u.ac.jp/pdf/sagyoukannkyou.pdf>

特別管理物質について(安全衛生管理部HP)

<http://www.osaka-u.ac.jp/jp/facilities/anzen/gakunai/medicine/medicine.html>

最近の排水水質分析結果について

吹田キャンパスでは自治体の立入検査が9月18日と11月13日に実施されました。特に基準値を超える項目は有りませんでした。また月1回 大学が実施している自主検査では普段は検出されないフッ素及びその化合物（基準値 ≤ 8 mg/L）が10月に0.2 mg/L、ホウ素及びその化合物（基準値 ≤ 10 mg/L）が10月と11月にそれぞれ0.3 mg/Lと0.2 mg/L、また n-ヘキサン抽出物質（動食物油、基準値 ≤ 30 mg/L）では11月に基準値に近い値26 mg/Lで検出されています。

豊中キャンパスの理学・基礎工系では自治体の立入検査が8月21日に実施され、特に基準値を超える項目は有りませんでした。普段は検出されていない項目でジクロロメタン（基準値0.2 mg/L）が0.002 mg/Lで検出されています。また月1回 大学が実施している自主検査ではホウ素及びその化合物が9月と10月にそれぞれ0.4 mg/Lと0.2 mg/L、フッ素及びその化合物（基準値 ≤ 8 mg/L）が8月と9月に0.2 mg/L、また11月に生物化学的酸素要求量（基準値600 mg/L）が490 mg/L、浮遊物質量（基準値600mg/L）320 mg/L、n-ヘキサン抽出物質（動食物油、基準値 ≤ 30 mg/L）が17 mg/Lと基準値の1/2以上の値が検出されています。

全学教育系では自治体の検査で基準値を超える項目は有りませんでした。普段は検出されていないフッ素及びその化合物（基準値 ≤ 8 mg/L）が8月に0.3 mg/Lで検出されています。また月1回 大学が実施している自主検査ではホウ素及びその化合物が9月と10月に0.3 mg/L、フッ素及びその化合物（基準値 ≤ 8 mg/L）が8月と11月に0.2 mg/Lの濃度で検出されています。また生物化学的酸素要求量（基準値 ≤ 600 mg/L）が8月に870 mg/Lと基準値超え、また9月に380 mg/L、10月に500 mg/Lと基準値の1/2以上の値が検出されています。浮遊物質量（基準値 ≤ 600 mg/L）は8月に540 mg/Lと基準値に近い値が検出され、ヘキサン抽出物質（動食物油、基準値 ≤ 30 mg/L）については8月と11月にそれぞれ70 mg/Lと44 mg/Lと基準値を超えて検出され、10月には19 mg/Lと基準値の1/2以上の値が検出されています。

排水水質分析結果において各キャンパス共、一部

の有害物質・生活環境項目が日常的に排出されている恐れがあります。引き続き適切な取り扱い及び指導の徹底をお願いします。

表. 8~11月の吹田・豊中キャンパス排水検査結果(抜粋)
(単位: mg/L)

項目	基準値	8月		9月		10月	11月	
		立入	自主	立入	自主	自主	立入	自主
吹田キャンパス	ジクロロメタン	0.2	<0.01	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.01
	ホウ素及びその化合物	10	<0.1	—	<0.1	0.3	—	0.2
	フッ素及びその化合物	8	<0.1	—	<0.1	0.2	—	<0.1
	BOD (生物化学的酸素要求量)	600	160	—	240	330	—	240
	浮遊物質量	600	91	—	92	180	—	220
	n-ヘキサン抽出物質 (動植物油類)	30	10	—	5	9	—	26
豊中キャンパス(理学・基礎工系)	ジクロロメタン	0.2	0.002	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01
	ホウ素及びその化合物	10	0.02	<0.1	0.4	0.2		<0.1
	フッ素及びその化合物	8	0.1	0.2	0.2	0.1		<0.1
	BOD (生物化学的酸素要求量)	600	110	190	310	110		490
	浮遊物質量	600	92	190	67	120		320
	n-ヘキサン抽出物質 (動植物油類)	30	3.3	10	3	3		17
豊中キャンパス(全学教育系)	ジクロロメタン	0.2	検出せず	<0.01	<0.01	<0.01		<0.01
	ホウ素及びその化合物	10	<0.1	<0.1	0.3	0.3		0.1
	フッ素及びその化合物	8	0.3	0.2	0.1	0.1		0.2
	BOD (生物化学的酸素要求量)	600	44	870	380	250		500
	浮遊物質量	600	20	540	200	210		270
	n-ヘキサン抽出物質 (動植物油類)	30	1.5	70	14	19		44

- : 普段検出されていない項目
- : 基準値の1/2以上の値
- : 基準値を超えている場合

連絡先 大阪大学環境安全研究管理センター
 芝田育也・角井伸次
 〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-4
 Tel : 06-6879-8974 Fax : 06-6879-8978
 E-mail : hozen@epc.osaka-u.ac.jp