

変異原性

種別	号番号	CAS番号	物質名	比活性値 (rev/mg)	D <sub>20</sub> 値 (mg/ml)	出典	<i>in vivo</i>	<i>in vitro</i>	試験法	細胞種・動物種	代謝活性	結果	コメント	出典	変異原性クラス	備考
第一種	1	7646-85-7	塩化亜鉛				○		染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		ATSDR(25)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	2	79-06-1	アクリルアミド				○		優勢致死試験	マウス		陽性		CERI有害性評価書(2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	3	140-88-5	アクリル酸エチル				○		小核試験	ラット		陽性		CERI有害性評価書(2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	6	818-61-1	アクリル酸2-ヒドロキシエチル	113	0.0082	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第一種	8	96-33-3	アクリル酸メチル				○		小核試験	マウス		陽性		IARC(1986)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	9	107-13-1	アクリロニトリル				○		不定期DNA合成試験	ラット肝細胞		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	12	75-07-0	アセトアルデヒド				○		小核試験	マウス		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	13	75-05-8	アセトニトリル				○		小核試験	マウス		陽性		EU-RAR(2002)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	17	90-04-0	オルト-アニシジン				○		宿主経由試験	マウス		陽性		DFGOT(1998)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	18	62-53-3	アニリン				○		小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	29	106-92-3	1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン				○		小核試験	マウス		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	33	1332-21-4	石綿				○		染色体異常試験	ヒトリンパ球		陽性		ATSDR(2001)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	35	78-84-2	イソブチルアルデヒド				○		染色体異常試験	マウス、骨髄		陽性	500-2000 mg/kg	SIDS(1996)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	55	151-56-4	エチレンイミン				○		優勢致死試験	マウス		陽性		IARC(1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	56	75-21-8	エチレンオキシド				○		優勢致死試験	マウス		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	58	109-86-4	エチレングリコールモノメチルエーテル				○		伴性劣性致死試験	ショウジョウバエ		弱い陽性		CERI有害性評価書(2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	60	60-00-4	エチレンジアミン四酢酸				○		染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	65	106-89-8	エピクロロヒドリン				○		染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性

種別	号番号	CAS番号	物質名	比活性値 (rev/mg)	D <sub>20</sub> 値 (mg/ml)	出典	<i>in vivo</i>	<i>in vitro</i>	試験法	細胞種・動物種	代謝活性	結果	コメント	出典	変異原性クラス	備考
第一種	67	556-52-5	2,3-エポキシ-1-プロパノール				○		染色体異常試験	マウス、ラット骨髄細胞		陽性		ACGIH (2001)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	68	75-56-9	1,2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン)				○		小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	71	7705-08-0	塩化第二鉄				○		細胞遺伝学試験	マウス		陽性		IUCLID(2000)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	73	111-87-5	1-オクタノール				○		染色体異常試験	ラット骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	75		カドミウム及びその化合物				○		染色体異常試験	ヒト疫学		陽性		IARC(1993)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	75	10108-64-2	塩化カドミウム				○		染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		IARC(1993)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	76	105-60-2	イブシロン-カプロラクタム				○		マウススポット試験	マウス		陽性		DFGOT(1992)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	81	91-22-5	キノリン				○		体細胞小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		IRIS(2001)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	84	107-22-2	グリオキサール				○		染色体異常試験	ラット		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	85	111-30-8	グルタルアルデヒド	821	0.00058	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第一種	87	7440-47-3	クロム(金属)				○		染色体異常試験	ラットの末梢血リンパ球		陽性		IARC(1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	88	1333-82-0	クロム酸(無水)				○		染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		ATSDR(2000)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	88	10588-01-9	ニクロム酸ナトリウム				○		DNA損傷試験	ラット		陽性		IARC(1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	88	7778-50-9	重クロム酸カリウム				○		優勢致死試験	マウス		陽性		IARC(1990)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	88	7758-97-6	クロム酸鉛				○		小核試験	マウス		陽性		RTECS(2005)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	88	13765-19-0	クロム酸カルシウム				○		SCE試験	ハムスター骨髄細胞		陽性		IARC(1990)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	89	95-51-2	クロロアニリン(o-クロロアニリン)				○		小核試験	マウスNMRI		陽性		CERI有害性評価書(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	89	106-47-8	クロロアニリン(p-クロロアニリン)				○		小核試験	マウス		陽性		CICAD(2003)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	94	75-01-4	クロロエチレン(別名塩化ビニル)				○		体細胞染色体異常試験	ラット		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	98	79-11-8	クロロ酢酸				○		染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性

種別	号番号	CAS番号	物質名	比活性値 (rev/mg)	D <sub>20</sub> 値 (mg/ml)	出典	<i>in vivo</i>	<i>in vitro</i>	試験法	細胞種・動物種	代謝活性	結果	コメント	出典	変異原性クラス	備考
第一種	102	97-00-7	1-クロロ-2,4-ジニトロベンゼン	34500		安衛法変異原性試験結果(2005)		○	染色体異常試験	培養細胞	○×	陽性		CERIハザードデータ集(2001)	1	比活性値1000rev/mg以上で染色体異常試験陽性
第一種	125	108-90-7	クロロベンゼン				○		体細胞染色体異常試験	マウスNMRI		陽性		CERI有害性評価書(2005)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	127	67-66-3	クロロホルム				○		体細胞染色体異常試験	ラット骨髓細胞		陽性		CERI有害性評価書(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	128	74-87-3	クロロメタン(別名塩化メチル)				○		優勢致死試験	ラット		陽性		IARC(1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	131	563-47-3	3-クロロ-2-メチル-1-プロペン	296	0.059	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第一種	134	108-05-4	酢酸ビニル				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		CERI有害性評価書(2005)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	137	420-04-2	シアナミド				○		小核試験	ラット		陽性		GHS3省分類の情報源	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	142	615-05-4	2,4-ジアミノアニソール				○		SCE試験	マウス骨髓細胞		陽性		IARC(2001)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	143	101-80-4	4,4'-ジアミノジフェニルエーテル	10700	0.030	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第一種	147	28249-77-6	N,N-ジエチルチオカルバミン酸S-4-クロロベンジル(別名チオベンカルブ又はベンチオカーブ)				○		小核試験	マウス		陽性		GHS3省分類の情報源	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	150	123-91-1	1,4-ジオキサン				○		体細胞小核試験	マウス骨髓細胞		陽性		BUA(1991)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	151	646-06-0	1,3-ジオキソラン				○		体細胞小核試験	マウス骨髓細胞		陽性		ACGIH(2002)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	154	108-91-8	シクロヘキシルアミン				○		優勢致死試験	マウス		陽性		CERIハザードデータ集(2002)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	157	107-06-2	1,2-ジクロロエタン				○		SCE試験	マウス		陽性		CERI有害性評価書(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	158	75-35-4	1,1-ジクロロエチレン(別名塩化ビニリデン)				○		宿主經由試験	マウス		陽性		ATSDR(1994)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	159	156-59-2	シス-1,2-ジクロロエチレン				○		体細胞染色体異常試験	マウス骨髓細胞		陽性		CERI有害性評価書(2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	160	101-14-4	3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン				○		体細胞小核試験	マウス骨髓細胞		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性

種別	号番号	CAS番号	物質名	比活性値 (rev/mg)	D <sub>20</sub> 値 (mg/ml)	出典	<i>in vivo</i>	<i>in vitro</i>	試験法	細胞種・動物種	代謝活性	結果	コメント	出典	変異原性クラス	備考
第一種	166	99-54-7	1,2-ジクロロ-4-ニトロベンゼン				○		突然変異(SLRL)試験	昆虫(ショウジョウバエ)		陽性	0.2 - 0.3 μl of a 200 ppm-solution (体腔内投与)	SIDS(2003)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	179	542-75-6	1,3-ジクロロプロペン(別名D-D)				○		DNA損傷試験	ラット		陽性		ATSDR(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	180	91-94-1	3,3'-ジクロロベンジジン				○		体細胞染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		CICAD(1998)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	181	95-50-1	ジクロロベンゼン(o-ジクロロベンゼン)				○		体細胞染色体異常試験	ヒト		陽性		CERI有害性評価書(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	181	106-46-7	ジクロロベンゼン(p-ジクロロベンゼン)				○		体細胞小核試験	ラット腎臓		陽性		EU-RAR(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	181	541-73-1	m-ジクロロベンゼン				○		小核試験	マウス、骨髄赤芽球		陽性	LD50の15%、24時間後にLD50の70%	EHC(1991)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	186	75-09-2	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)				○		体細胞染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	200	121-14-2	2,4-ジニトロトルエン				○		UDS試験	ラット肝細胞		陽性		CERI有害性評価書(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	200	606-20-2	2,6-ジニトロトルエン				○		UDS試験	ラット肝細胞		陽性		CERI有害性評価書(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	201	51-28-5	2,4-ジニトロフェノール				○		体細胞染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		ATSDR(1995)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	202	1321-74-0	ジビニルベンゼン				○		SCE試験	マウス		陽性		PATY(2001)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	209	124-48-1	ジプロモクロロメタン				○		SCE試験	マウス骨髄細胞		陽性		ATSDR(2005)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	222	62850-32-2	N,N-ジメチルチオカルバミン酸S-4-フェノキシブチル(別名フェノチオカルブ)				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		GHS3省分類の情報源	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	226	57-14-7	1,1-ジメチルヒドラジン				○		生殖細胞での小核試験	マウス精子細胞		陽性		IARC(1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	228	91-97-4	3,3'-ジメチルピフェニル-4,4'-ジイル =ジイソシアネート	13900	0.79	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第一種	231	119-93-7	3,3'-ジメチルベンジジン(別名オルト-トリジン)				○		体細胞小核試験	ラット骨髄細胞		陽性		BUA(1988)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	232	68-12-2	N,N-ジメチルホルムアミド				○		体細胞染色体異常試験	ラット		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性

種別	号番号	CAS番号	物質名	比活性値 (rev/mg)	D <sub>20</sub> 値 (mg/ml)	出典	<i>in vivo</i>	<i>in vitro</i>	試験法	細胞種・動物種	代謝活性	結果	コメント	出典	変異原性クラス	備考
第一種	237	7487-94-7	塩化水銀(Ⅱ)				○		染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		ATSDR(1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	237	7439-97-6	水銀蒸気				○		優勢致死試験	マウス		陽性		ATSDR(1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	240	100-42-5	スチレン				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	243	1746-01-6	2,3,7,8-テトラクロロジベンゾ-p-ジオキシン				○		DNA損傷試験	ラット、肝臓		陽性		ATSDR(1998)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	245	62-56-6	チオ尿素				○		体細胞突然変異試験	ショウジョウバエ		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	255	1163-19-5	デカブロモジフェニルエーテル				○		体細胞小核試験	ラット		陽性		NITE初期リスク評価書	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	264	118-75-2	2,3,5,6-テトラクロロ-p-パラ-ベンゾキノ	1120	0.017	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第一種	268	137-26-8	テトラメチルチウラムジスルフィド(別名チウラム又はチラム)				○		生殖細胞による染色体異常試験	マウス精原細胞		陽性		IARC(1991)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	271	120-61-6	テレフタル酸ジメチル				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		CERI/ハザードデータ集(1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	272	7758-99-8	硫酸銅・5水和物				○		小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		ATSDR(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	272	7758-98-7	硫酸銅(無水)				○		小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		EHC(1998)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	278	112-24-3	トリエチレンテトラミン					○	復帰突然変異試験	細菌	有/無	陽性	30-5000 ug/plate	BUA(1992)/CERIハザードデータ集(1999)	1	複数の <i>in vitro</i> 試験で陽性[Ames、染色体異常試験、SCE試験、UDS試験]、定量的データは無いが、低濃度で陽性であるためクラス1と判定
第一種	280	79-00-5	1,1,2-トリクロロエタン				○		複製DNA合成試験	マウス		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	281	79-01-6	トリクロロエチレン				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		ATSDR(1997)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性

種別	号番号	CAS番号	物質名	比活性値 (rev/mg)	D <sub>20</sub> 値 (mg/ml)	出典	<i>in vivo</i>	<i>in vitro</i>	試験法	細胞種・動物種	代謝活性	結果	コメント	出典	変異原性クラス	備考
第一種	287	88-06-2	2,4,6-トリクロロフェノール				○		マウス ポット試験			陽性 (a weak mutagenic)	50 or 100 mg/kg	EHC(198 9)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	291	2451-62-9	1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリアジン-2,4,6(1H,3H,5H)-トリオン				○		生殖細胞 染色体異常試験	マウス精 祖細胞		陽性		CICAD(1 998)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	298	26471-62-5	トリレンジイソシアネート				○		伴性劣性 致死試験	ショウジョ ウバエ		陽性		CERI有害 性評価書 (2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	298	584-84-9	2,4-トリレンジイソシアネート				○		小核試験	ラット骨 髄細胞		陽性		RTECS(2 005)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	299	95-53-4	トルイジン(o-トルイジン)				○		姉妹染色 分体交換 試験	マウス		陽性		CERI有害 性評価書 (2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	299	106-49-0	トルイジン(p-トルイジン)				○		体細胞 DNA損傷 試験	マウス		陽性		CERI有害 性評価書 (2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	300	108-88-3	トルエン				○		体細胞小 核試験	マウス骨 髄細胞		陽性		IARC (1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	301	95-80-7	2,4-トルエンジアミン	633	0.013	安衛法変 異原性試 験結果 (2005)									1	定量的 データに よる判定
第一種	301	823-40-5	2,6-ジアミノトルエン				○		UDS試験 及びDNA 障害(単 鎖切断) 試験	ラット、肝 臓		陽性(瀕 死の用量 でのみ)、 別にマウ スの腹腔 内投与で 陽性の結 果あり	1,000 mg/kg X 2回	BUA(199 5)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	305	10099-74-8	硝酸鉛				○		SCE試験	マウス骨 髄細胞		陽性		DFGOT(2 002)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	307	7699-43-6	二塩化酸化ジルコニウム				○		染色体異 常試験	マウス骨 髄細胞		陽性		PATY(2 001)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	309	7786-81-4	硫酸ニッケル				○		伴性劣性 致死試験	ショウジョ ウバエ		陽性		CERI有害 性評価書 (2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	309	7718-54-9	塩化ニッケル				○		染色体異 常試験	マウス骨 髄細胞		陽性		CERI有害 性評価書 (2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	309	13463-39-3	ニッケルカルボニル				○		DNA結合 試験	ハムス ター肝・ 腎臓		陽性		EHC(199 1)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	310	139-13-9	ニトリロ三酢酸				○		生殖細胞 染色体異 常試験	マウス精 原細胞		陽性		IARC(199 9)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性

種別	号番号	CAS番号	物質名	比活性値 (rev/mg)	D <sub>20</sub> 値 (mg/ml)	出典	<i>in vivo</i>	<i>in vitro</i>	試験法	細胞種・動物種	代謝活性	結果	コメント	出典	変異原性クラス	備考
第一種	311	91-23-6	オルト-ニトロアニソール					○	復帰突然変異試験	細菌	○×	陽性		DFGOT(1993)	1	複数の <i>in vitro</i> 試験で陽性 [Ames試験、 <i>in vitro</i> 染色体異常試験、マウスリンフォーム試験で陽性]、定量的データは無いが、主要な3種類の試験で陽性であるため
第一種	312	88-74-4	オルト-ニトロアニリン				○		小核試験	マウス		陽性	738 mg/kg	評価シート(1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	314	100-00-5	パラ-ニトロクロロベンゼン				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	318	75-15-0	二硫化炭素				○		体細胞染色体異常試験	ラット		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	321	1314-62-1	五酸化バナジウム				○		優勢致死試験	マウス		陽性		CICAD(2001)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	321	7803-55-6	メタパナジン酸アンモニウム					○	rec assay(DNA損傷試験)	細菌	不明	陽性		EHC 81(1988)	1	複数の <i>in vitro</i> 試験で陽性 [復帰突然変異試験、染色体異常試験、小核試験、DNA損傷試験]、定量的データは無いが、主要な3種類の試験で陽性であるためクラス1と
第一種	322	3618-72-2	5-[N,N-ビス(2-アセチルオキシエチル)アミノ]-2'-(2-ブロモ-4,6-ジニトロフェニルアゾ)-4'-メトキシアセトアニリド	350000	0.016	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定

種別	号番号	CAS番号	物質名	比活性値 (rev/mg)	D <sub>20</sub> 値 (mg/ml)	出典	<i>in vivo</i>	<i>in vitro</i>	試験法	細胞種・動物種	代謝活性	結果	コメント	出典	変異原性クラス	備考
第一種	324	101-90-6	1,3-ビス[(2,3-エポキシプロピル)オキシ]ベンゼン				○		染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		NTP DB(1986)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	328	137-30-4	ビス(N,N-ジメチルジチオカルバミン酸)亜鉛(別名ジラム)				○		体細胞小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		IARC(1991)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	332	1327-53-3	三酸化砒素				○		染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		ATSDR(2005)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	333	302-01-2	ヒドラジン				○		遺伝子突然変異	ショウジョウバエ		陽性		CERI有害性評価書(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	336	123-31-9	ヒドロキノ				○		小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	338	100-69-6	2-ビニルピリジン	1020	0.0064	基安化発第0827009号(2004)								0	1	定量的データによる判定
第一種	340	92-52-4	ビフェニル				○		コメットアッセイ	マウス骨髄細胞		陽性		HSDB(2008)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	343	120-80-9	ピロカテコール(別名カテコール)				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		CERI有害性評価書(2008)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	344	96-09-3	フェニルオキシラン	3510	0.012	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第一種	345	100-63-0	フェニルヒドラジン				○		染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		CICAD(2000)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	346	90-43-7	2-フェニルフェノール				○		DNA結合試験	ラット膀胱細胞		陽性		IARC(1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	347	941-69-5	N-フェニルマレイミド	4635	0.005	厚労省報告(2007)		○	復帰突然変異試験	細菌	無	陽性	2.62~10.0 µg/plateplate	厚労省報告(2007)	1	定量的データによる判定
第一種	348	106-50-3	フェニレンジアミン(p-フェニレンジアミン)	89.6	0.0012	安衛法変異原性試験結果(2005)		○	復帰突然変異試験	バクテリア	○×	陽性		IARC(1978)	1	D20値が0.01mg/ml以下、復帰突然変異試験で陽性
第一種	349	108-95-2	フェノール				○		生殖細胞染色体異常試験	マウス精原、精母細胞		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	351	106-99-0	1,3-ブタジエン				○		優勢致死試験	マウス		陽性		EU-RAR(2002)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	352	131-17-9	フタル酸ジアリル				○		染色体異常試験	マウス、骨髄細胞		陽性(最高用量のみ)	75-300 mg/kg	SIDS(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	356	85-68-7	フタル酸ノルマル-ブチル=ベンジル				○		生殖細胞染色体異常試験	マウス		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	359	2426-08-6	ノルマル-ブチル-2,3-エポキシプロピルエーテル				○		体細胞小核試験	マウス赤血球		陽性		DFGOT(1992)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性



種別	号番号	CAS番号	物質名	比活性値 (rev/mg)	D <sub>20</sub> 値 (mg/ml)	出典	<i>in vivo</i>	<i>in vitro</i>	試験法	細胞種・動物種	代謝活性	結果	コメント	出典	変異原性クラス	備考
第一種	360	17804-35-2	N-[1-(N-ノルマル-ブチルカルバモイル)-1H-2-ベンゾイミダゾリル]カルバミン酸メチル(別名ペノ)				○		小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		EHC(1993)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	366	75-91-2	ターシャリ-ブチル=ヒドロペルオキシド				○		体細胞染色体異常試験	骨髄細胞		陽性		SIDS(1997)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	374	7664-39-3	フッ化水素(フッ化水素酸)				○		染色体異常試験	ラット		陽性		EU-RAR(2001)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	374	7664-39-3	ふっ化水素				○		染色体異常試験	ラット		陽性		EU-RAR(2001)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	375	4170-30-3	2-ブテナール				○		生殖細胞変異原性試験	マウス精原細胞		陽性		IARC(1995)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	381	75-27-4	プロモジクロロメタン				○		SCE試験	マウス骨髄細胞		陽性		ATSDR(1989)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	386	74-83-9	プロモメタン(別名臭化メチル)				○		体細胞小核試験	ラット/マウス骨髄細胞		陽性		CERI/ハザードデータ集(2001)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	397	98-07-7	ベンジリジン=トリクロリド				○		体細胞小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		BUA(1991)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	398	100-44-7	ベンジル=クロリド(別名塩化ベンジル)	942	0.040	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第一種	400	71-43-2	ベンゼン				○		小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	411	50-00-0	ホルムアルデヒド				○		体細胞小核試験	ラット		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	417	106-91-2	メタクリル酸 2,3-エポキシプロピル				○		体細胞小核試験	ラット		陽性		厚労省報告(2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	423	74-89-5	メチルアミン				○		優性致死試験	ラット		陽性		IUCLID(2000)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	426	1563-66-2	N-メチルカルバミン酸 2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル(別名カルボフラン)				○		体細胞小核試験	マウス赤血球		陽性		ACGIH(2001)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	436	98-83-9	アルファ-メチルステレン				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		NTP DB(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	437	3268-49-3	3-メチルチオプロパナール				○		小核試験	マウス、骨髄赤芽球		陽性	37.4, 88.5, 155.6 ppm (approx. 161.6, 382, 672)	SIDS(2003)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	446	101-77-9	4,4'-メチレンジアニリン				○		SCE試験	マウス骨髄細胞		陽性		ATSDR(1998)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	451	120-71-8	2-メトキシ-5-メチルアニリン	1040	0.20	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定

種別	号番号	CAS番号	物質名	比活性値 (rev/mg)	D <sub>20</sub> 値 (mg/ml)	出典	<i>in vivo</i>	<i>in vitro</i>	試験法	細胞種・動物種	代謝活性	結果	コメント	出典	変異原性クラス	備考
第一種	453		モリブデン及びその化合物				○		染色体異常試験	ラット		陽性		CERI/ハザードデータ集(2002)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	455	110-91-8	モルホリン				○		染色体異常試験	ラット骨髄細胞		陽性		EHC(1996)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第一種	459	115-96-8	りん酸トリス(2-クロロエチル)				○		優勢致死試験	マウス		陽性		IARC(1990)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	5	6375-47-9	3'-アミノ-4'-メトキシアセトアニリド	1060	0.073	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データにより判定
第二種	8	51-79-6	ウレタン				○		小核試験	ラット、マウス骨髄細胞		陽性		RTECS(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	12	82558-50-7	N-[3-(1-エチル-1-メチルプロピル)-1,2-オキサゾール-5-イル]-2,6-ジメキソベンズアミド(別名イソキサベン)				○		小核試験	マウス		陽性	800, 2000 or 5000 mg/kg	IRIS(1993)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	16	107-20-0	クロロアセトアルデヒド		0.00047	安衛法変異原性試験結果(2005)		○	復帰突然変異試験	細菌	○×	陽性		DFGOT(1999)	1	比活性0.01mg/ml以下、復帰突然変異試験陽性
第二種	25	79-43-6	ジクロロ酢酸				○		体細胞小核試験	マウス末梢血		陽性		IARC(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	29	611-06-3	2,4-ジクロロ-1-ニトロベンゼン	4810	0.076	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第二種	30	56-75-7	2,2-ジクロロ-N-[2-ヒドロキシ-1-(ヒドロキシメチル)-2(4-ニトロフェニル)エチル]アセトアミド(別名クロラムフェニコール)				○		生殖細胞染色体異常試験	マウス		陽性		IARC(1990)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	42	605-71-0	1,5-ジニトロナフタレン				○		突然変異試験	昆虫(ショウジョウバエ)		陽性	0, 1, 10, 20, 50 or 100 mmol/L (摂餌)	EHC(2003)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	42	602-38-0	1,8-ジニトロナフタレン	21900	0.029	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第二種	45	106-93-4	1,2-ジブロモエタン(別名EDB又は二臭化エチレン)				○		生殖細胞でのDNA損傷試験	ラット精巣細胞		陽性		EHC(1996)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	46	110-52-1	1,4-ジブロモブタン	1640	0.075	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第二種	48	109-64-8	1,3-ジブロモプロパン	1430	0.20	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定

種別	号番号	CAS番号	物質名	比活性値 (rev/mg)	D <sub>20</sub> 値 (mg/ml)	出典	<i>in vivo</i>	<i>in vitro</i>	試験法	細胞種・動物種	代謝活性	結果	コメント	出典	変異原性クラス	備考
第二種	52	79-44-7	ジメチルカルバモイル =クロリド				○		体細胞小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		IARC(1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	56	62-55-5	チオアセトアミド				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		RTECS(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	60	79-34-5	1,1,2,2-テトラクロロエタン				○		体細胞小核試験	マウス末梢血		陽性		NTP(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	61	2429-74-5	テトラナトリウム =3,3'-[(3,3'-ジメトキシ-4,4'-ピフェニレン)ビス(アゾ)]ビス(5-アミノ-4-ヒドロキシ-2,7-ナフタレンジスルホナート)(別名CIダイレ				○		体細胞DNA損傷試験	マウス		陽性		RTECS(2006)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	66	75-25-2	トリプロモメタン(別名プロモホルム)				○		体細胞小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	69	99-09-2	メタ-ニトロアニリン				○		体細胞小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		厚労省報告(2007)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	77	156-43-4	パラ-フェネチジン				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		SIDS(1990)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	79	1120-71-4	1,3-プロパンスルトン				○		DNA損傷試験	ラット脳細胞		陽性		IARC(1999)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	81	106-95-6	3-プロモ-1-プロペン(別名臭化アリル)	610	0.04	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第二種	85	57-09-0	ヘキサデシルトリメチルアンモニウム =プロミド				○		体細胞染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2005)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	93	60-34-4	メチルヒドラジン	732	0.034	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
第二種	95	10605-21-7	メチル =ベンゾイミダゾール-2-イルカルバマート(別名カルペンダジム)				○		マウススポット試	マウス		陽性		EHC(1986)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
第二種	98	10034-93-2	硫酸ヒドラジン				○		小核試験	マウス		陽性(doubtful)	80% of LD50	BUA(1996)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性