

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
1-001	7646-85-7	塩化亜鉛				○		染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		ATSDR(2005)	1	in vivo試験で陽性
1-002	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	in vivo試験で陽性
1-004	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	in vivo試験で陽性
1-006	96-33-3	アクリル酸メチル				○		小核試験	マウス		陽性		IARC(1986)	1	in vivo試験で陽性
1-007	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	in vivo試験で陽性
1-011	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	in vivo試験で陽性
1-012	75-05-8	アセトニトリル				○		小核試験	マウス		陽性		EU-RAR(2002)	1	in vivo試験で陽性
1-014	90-04-0	o-アニシジン				○		宿主経路試験	マウス		陽性		DFGOT(1998)	1	in vivo試験で陽性
1-015	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	in vivo試験で陽性
1-023	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	in vivo試験で陽性
1-026	1332-21-4	石綿				○		染色体異常試験	ヒトリンパ球		陽性		ATSDR(2001)	1	in vivo試験で陽性
1-030	25068-38-6	4,4'-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物(別名ビスフェノールA型エポキシ樹脂)(液状のものに限る。)	1270	0.018	安衛法変異原性試験結果(2005)										定量的データによる判定は陽性だが、in vivo試験は全て陰性であることからクラス外に修正する(委員コメント)
1-030	25068-38-6	4,4'-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物(別名ビスフェノールA型エポキシ樹脂)(液状のものに限る。)				○		優勢致死試験	マウス		陰性		CERI有害性評価書(2006)		
1-041	151-56-4	エチレンイミン				○		優勢致死試験	マウス		陽性		IARC(1999)	1	in vivo試験で陽性

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
1-042	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	in vivo試験で陽性
1-045	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	in vivo試験で陽性
1-047	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	in vivo試験で陽性
1-052	62-44-2	4-エトキシアセトアニリド(別名フェナセチン)				○		小核試験	マウス		陽性		CERIハザードデータ集(2001)	1	in vivo試験で陽性
1-054	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	in vivo試験で陽性
1-055	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	in vivo試験で陽性
1-056	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	in vivo試験で陽性
1-058	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	in vivo試験で陽性
1-060		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	in vivo試験で陽性
1-060	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	in vivo試験で陽性
1-061	105-60-2	ε-カプロラクタム				○		マウススポット試験	マウス		陽性		DFGOT(1992)	1	in vivo試験で陽性
1-065	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	in vivo試験で陽性
1-066	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
1-068	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		陽性		IARC(1999)	1	in vivo試験で陽性
1-069	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	in vivo試験で陽性
1-069	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	in vivo試験で陽性
1-069	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	in vivo試験で陽性
1-069	7758-97-6	クロム酸鉛				○		小核試験	マウス		陽性		RTECS(2005)	1	in vivo試験で陽性

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
1-069	13765-19-0	クロム酸カルシウム				○		SCE試験	ハムスター 骨髓細胞		陽性		IARC(1990)	1	in vivo試験で陽性
1-071	95-51-2	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	in vivo試験で陽性
1-072	106-47-8	p-クロロアニリン				○		小核試験	マウス		陽性		CICAD(2003)	1	in vivo試験で陽性
1-077	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	n vivo試験で陽性
1-080	79-11-8	クロロ酢酸				○		染色体異常 試験	マウス骨髓 細胞		陽性		CERI有害性 評価書(2006)	1	in vivo試験で陽性
1-083	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
1-093	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	in vivo試験で陽性
1-095	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	in vivo試験で陽性
1-096	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	in vivo試験で陽性
1-099	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	in vivo試験で陽性
1-099	7803-55-6	メタバナジン酸アンモ ニウム					○	rec assay(DNA 損傷試験)	細菌	不明	陽性		EHC 81(1988)	1	複数のin vitro試験 [復帰突然変異試験、 染色体異常試験、 小核試験、DNA損傷 試験]で
1-099	7803-55-6	メタバナジン酸アンモ ニウム					○	復帰突然変 異試験	細菌	不明	陽性		EHC 81(1988)		
1-099	7803-55-6	メタバナジン酸アンモ ニウム					○	染色体異常 試験	ヒトリンパ細 胞	不明	陽性		CICAD 29(2001)		
1-099	7803-55-6	メタバナジン酸アンモ ニウム					○	小核試験	ヒトリンパ細 胞	不明	陽性		CICAD 29(2001)		

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
1-102	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	in vivo試験で陽性
1-110	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	in vivo試験で陽性
1-113	123-91-1	1,4-ジオキサン				○		体細胞小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		BUA(1991)	1	in vivo試験で陽性
1-114	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	in vivo試験で陽性
1-116	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	in vivo試験で陽性
1-117	75-35-4	1,1-ジクロロエチレン				○		宿主経路試験	マウス		陽性		ATSDR(1994)	1	in vivo試験で陽性
1-118	156-59-2	cis-1,2-ジクロロエチレン				○		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(2007)	1	in vivo試験で陽性
1-120	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	マウス骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	in vivo試験で陽性
1-128	89-61-2	1,4-ジクロロ-2-ニトロベンゼン	2670	0.46	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
1-137	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	in vivo試験で陽性
1-138	91-94-1	3,3'-ジクロロベンジジン(3,3'-クロロベンジン)				○		体細胞染色体異常試験	マウス骨髄細胞		陽性		CICAD(1998)	1	in vivo試験で陽性
1-139	95-50-1	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	in vivo試験で陽性
1-139	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	EHC(1991)	1	in vivo試験で陽性群(1-139、1-140ジクロロベンゼン)
1-140	106-46-7	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	in vivo試験で陽性
1-145	75-09-2	ジクロロメタン				○		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	in vivo試験で陽性

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
1-157	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	in vivo試験で陽性
1-157	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	1	in vivo試験で陽性
1-158	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	in vivo試験で陽性
1-165	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	in vivo試験で陽性
1-171	119-93-7	3,3'-ジメチルベンジジ ン(別名o-トリジン)				○		体細胞小核 試験	ラット骨髄 細胞		陽性		BUA(1988)	1	in vivo試験で陽性
1-172	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	in vivo試験で陽性
1-175	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(199 9)	1	in vivo試験で陽 性
1-175	7439-97-6	水銀				○		優勢致死 試験	マウス		陽性		ATSDR(199 9)	1	in vivo試験で陽 性
1-177	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	in vivo試験で陽性
1-179	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	in vivo試験で陽性
1-181	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	in vivo試験で陽性
1-197	1163-19-5	デカプロモジフェニル 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 (2005)	1	in vivo試験で陽性
1-204	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	in vivo試験で陽性
1-206	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	in vivo試験で陽性
1-207	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	in vivo試験で陽性
1-207	7758-98-7	硫酸銅(無水)				○		小核試験	マウス骨髄 細胞		陽性		EHC(1998)	1	in vivo試験で陽性

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
1-210	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	in vivo試験で陽性
1-211	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	in vivo試験で陽性
1-218	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(1998)	1	in vivo試験で陽性
1-222	75-25-2	トリプロモetan(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	in vivo試験で陽性
1-225	95-53-4	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	in vivo試験で陽性
1-226	106-49-0	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	in vivo試験で陽性
1-227	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	in vivo試験で陽性
1-228	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
1-228	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(1995)	1	in vivo試験で陽性群(トルエンジアミン)
1-230	10099-74-8	硝酸鉛				○		SCE試験	マウス骨髄細胞		陽性		DFGOT(2002)	1	in vivo試験で陽性
1-232	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	1	in vivo試験で陽性
1-232	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	1	in vivo試験で陽性
1-232	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(1991)	1	in vivo試験で陽性

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
1-233	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(1999)	1	in vivo試験で陽性
1-237	100-00-5	p-ニトロクロロベンゼン (p-クロロニトロベンゼン)				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		CERI有害性評価書(2006)	1	in vivo試験で陽性
1-241	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	in vivo試験で陽性
1-249	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	in vivo試験で陽性
1-252	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	in vivo試験で陽性
1-253	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	1	in vivo試験で陽性
1-254	123-31-9	ヒドロキノン				○		小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		CERI有害性評価書(2007)	1	in vivo試験で陽性
1-256	100-69-6	2-ビニルピリジン	1020	0.006	基安化発第0827009号(2004)									1	定量的データによる判定
1-260	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	in vivo試験で陽性
1-261	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
1-262	95-54-5	o-フェニレンジアミン	3520	0.0016	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
1-263	106-50-3	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
1-265	156-43-4	p-フェネチジン				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		SIDS(1990)	1	in vivo試験で陽性
1-266	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	in vivo試験で陽性
1-268	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	in vivo試験で陽性

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
1-273	85-68-7	フタル酸n-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	in vivo試験で陽性
1-276	17804-35-2	N-[1-(N-n-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(別名ベノミル)				○		小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		EHC(1993)	1	in vivo試験で陽性
1-283	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	in vivo試験で陽性
1-288	74-83-9	プロモメタン				○		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	in vivo試験で陽性
1-295	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	in vivo試験で陽性
1-297	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
1-299	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	in vivo試験で陽性
1-310	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	in vivo試験で陽性
1-316	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	in vivo試験で陽性
1-326	114-26-1	N-メチルカルバミン酸2-イソプロポキシフェニル(別名プロボキスル又はPHC)				○		優勢致死試験	マウス		陽性		RTECS(2005)	1	in vivo試験で陽性
1-327	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	in vivo試験で陽性
1-335	98-83-9	α-メチルスチレン				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		NTP DB(2006)	1	in vivo試験で陽性
1-338	26471-62-5	メチル-1,3-フェニレン=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	in vivo試験で陽性
1-338	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(2005)	1	in vivo試験で陽性

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
1-340	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	in vivo試験で陽性
1-343	298-81-7	9-メトキシ-7H-フロ[3,2-g][1]ベンゾピラン-7-オン(別名メキサレン)				○		SCE試験	チャイニーズハムスター類囊細胞		陽性		CERIハザードデータ集(2002)	1	in vivo試験で陽性
1-344	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
1-346		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	in vivo試験で陽性
1-351	6923-22-4	りん酸ジメチル=(E)-1-メチル-2-(N-メチルカルバモイル)ピニル(別名モノクロトホス)				○		体細胞染色体異常試験	ラット骨髄細胞		陽性		ACGIH(2002)	1	in vivo試験で陽性
1-352	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	in vivo試験で陽性
2-003	17420-30-3	2-アミノ-5-ニトロベンゾニトリル	88700	0.15	安衛法変異原性試験結果(2005)									1	定量的データによる判定
2-007	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
2-013	50-06-6	5-エチル-5-フェニル-2,4,6(1H,3H,5H)-ピリミジントリオン				○		生殖細胞染色体異常試験	マウス精原細胞		陽性		IARC(2001)	1	in vivo試験で陽性
2-027	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				○		生殖細胞染色体異常試験	マウス		陽性		IARC(1990)	1	in vivo試験で陽性
2-034	534-52-1	4,6-ジニトロ-o-クレゾール				○		優勢致死試験	ラット		陽性		EHC(2000)	1	in vivo試験で陽性
2-037	1321-74-0	ジビニルベンゼン				○		SCE試験	マウス		陽性		PATTY(2001)	1	in vivo試験で陽性
2-038	57-41-0	5,5-ジフェニル-2,4-イミダゾリジンジオン				○		優勢致死試験	マウス		陽性		IARC(1996)	1	in vivo試験で陽性

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
2-039	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
2-040	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
2-043	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	in vivo試験で陽性
2-045	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	in vivo試験で陽性
2-047	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	in vivo試験で陽性
2-048	2429-74-5	テトラナトリウム=3,3'-[(3,3'-ジメトキシ-4,4'-ビフェニレン)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)				○		体細胞DNA損傷試験	マウス		陽性		RTECS(2006)	1	in vivo試験で陽性
2-055	99-09-2	m-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	in vivo試験で陽性
2-056	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-ヒドロキシ-2,7-ナフタレンジスルホナート	4E+05	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
2-057	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	in vivo試験で陽性
2-059	60-09-3	p-(フェニルアゾ)アニリン				○		体細胞小核試験	マウス赤血球		陽性		BUA(1998)	1	in vivo試験で陽性
2-062	75-91-2	tert-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	in vivo試験で陽性
2-063	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	in vivo試験で陽性

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
2-068	106-95-6	3-プロモ-1-プロペン	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
2-068	106-95-6	3-プロモ-1-プロペン				○		体細胞小核試験			陰性		NTP DB(2006)		陽性データなし
2-069	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
2-074	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
1	7758-19-2	亜塩素酸ナトリウム				○		体細胞小核試験	マウス		陽性		IRIS(2000)		<i>in vivo</i> で陽性データ環境中で速やかに分解するため
15	84-65-1	アントラキノン				○		DNA 損傷試験	マウス		陽性	腹腔内単回投与 250	IUCLID(2000)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
18	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
27	82558-50-7	N-[三-(エチルメチルプロピル)-ニ-オキサ				○		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
33	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
36	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(2001)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
45	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
46	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

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
51	218-01-9	クリセン				○		SCE試験	チャイニーズハムスター、骨髄		陽性		EHC(1998)	1	in vivo試験で陽性付随的生成物
52	4170-30-3	ニーブテナール				○		生殖細胞変異原性試験	マウス精原細胞		陽性		IARC(1995)	1	in vivo試験で陽性
54	563-47-3	三クロロニメチルプロペン	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
59	107-20-0	クロロアセトアルデヒド		5E-04	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
72	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	in vivo試験で陽性
76	615-05-4	ニ・四―ジアミノニソール				○		SCE試験	マウス骨髄細胞		陽性		IARC(2001)	1	in vivo試験で陽性
77	101-80-4	四・四'―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
82	646-06-0	一・三―ジオキソラン				○		体細胞小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		ACGIH(2002)	1	in vivo試験で陽性
91	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	in vivo試験で陽性
95	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
95	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	SIDS(2003)	1	in vivo試験で陽性
108	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
108	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	EHC(2003)	1	in vivo試験で陽性
112	106-93-4	一・ニ―ジプロモエタン(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	in vivo試験で陽性
113	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	in vivo試験で陽性

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
115	53-70-3	ジベンゾ[a・h]アントラセン				○		小核試験	ラット骨髄細胞、脾臓		陽性	不明	EHC(1998)	1	in vivo試験で陽性付随的生成物
121	79-44-7	ジメチルカルバモイルニクロリド				○		体細胞小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		IARC(1999)	1	in vivo試験で陽性
130	7631-99-4	硝酸ナトリウム				○		小核試験	マウス骨髄細胞		陽性		IUCLID(2000)	1	in vivo試験で陽性環境中で速やかに分解するため除外
126	91-97-4	三・三'-ジメチルピフェニル-四・四'-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
144	118-75-2	二・三・五・六-テトラクロロ-一・四-ベンゾキノン	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
148	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	in vivo試験で陽性
163	88-06-2	二・四・六-トリクロロフェノール				○		マウススポット試験			陽性 (a weak)	50 or 100 mg/kg	EHC(1989)	1	in vivo試験で陽性
173	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in vitro試験で陽性
173	91-23-6	オルト-ニトロアニソール					○	染色体異常試験	培養細胞	○×	陽性		DFGOT(1993)		
173	91-23-6	オルト-ニトロアニソール					○	マウスリンフォーマ			陽性		DFGOT(1993)		
174	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	in vivo試験で陽性
182	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in vitro試験 [Ames、染色体異常試験、SCE試験、UDS試験]で陽性、定量的データは無いが、低濃度で陽性なためクラス1と判定

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
182	112-24-3	トリエチレンテトラミン					○	染色体異常試験	CHO細胞	有/無	陽性	0.025-0.8%	BUA(1992)/CERIハザードデータ集(1999)		
182	112-24-3	トリエチレンテトラミン					○	SCE試験	CHO細胞	有/無	陽性	0.0125-0.4%	BUA(1992)/CERIハザードデータ集(1999)		
182	112-24-3	トリエチレンテトラミン					○	UDS試験	ラット肝細胞		陽性	0.01-1%	BUA(1992)/CERIハザードデータ集(1999)		
186	818-61-1	アクリル酸二ヒドロキシエチル	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
188	90-43-7	ニ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
194	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
195	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 μ	厚労省報告(2007)	1	定量的データによる判定
203	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)	75-300 mg/kg	SIDS(2004)	1	<i>in vivo</i> 試験で陽性
210	2426-08-6	ノルマル-ブチル-ニ・三-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
217	206-44-0	フルオランテン					○	復帰突然変異試験	細菌	有	陽性		EHC(1998)	1	複数の <i>in vitro</i> 試験で陽性 [Ames、DNA損傷試験、遺伝子突然変異試験、SCE試験]、定量的データは無いが、多種類の試験で陽性なためクラス1と判定 付随的生成物
217	206-44-0	フルオランテン					○	DNA損傷試験	細菌	有/無	陽性		EHC(1998)		

変異原性

参考資料-2

No	CAS No.	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
217	206-44-0	フルオランテン					○	遺伝子突然変異試験(HGPRT)	ヒトリンパ芽球様細胞	有	陽性		EHC(1998)		
217	206-44-0	フルオランテン					○	遺伝子突然変異試験(TK)	ヒトリンパ芽球細胞	有	陽性		EHC(1998)		
217	206-44-0	フルオランテン					○	SCE試験	CHO細胞	有/無	陽性		EHC(1998)		
220	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	in vivo試験で陽性
241	3268-49-3	三-(メチルチオ)プロピオンアルデヒド				○		小核試験	マウス、骨髄赤芽球		陽性	37.4, 88.5, 155.6 ppm	SIDS(2003)	1	in vivo試験で陽性
250	10605-21-7	メチル=ベンゾイミダゾール=ニールカルバマート				○		マウススポット試験	マウス		陽性		EHC(1986)	1	in vivo試験で陽性
258	74-89-5	メチルアミン				○		優性致死試験	ラット		陽性		IUCLID(2000)	1	in vivo試験で陽性
263	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	in vivo試験で陽性
271	101-90-6	一・三-ビス[(二・三-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	in vivo試験で陽性