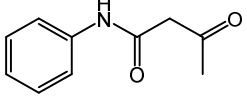
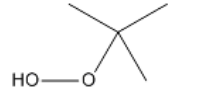
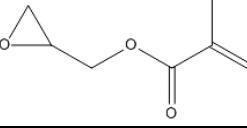
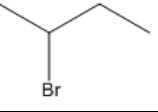
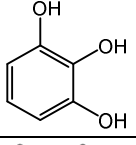
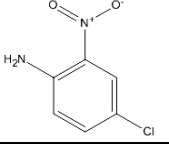
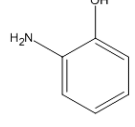
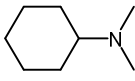
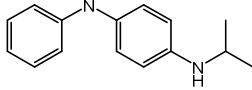
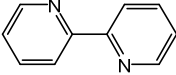
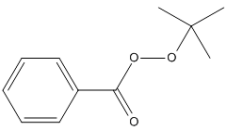
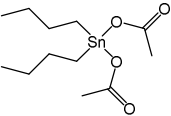
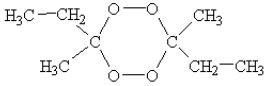
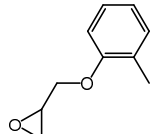
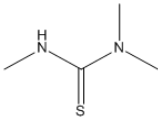


別紙2 変異原性が認められた既存化学物質に関する情報一覧

	化審法官報公示 整理番号	CAS No.	名称 (括弧内は官報公示名称)	構造式等	常温の性状等(固 体、液体、気体)	用途	変異原性試験結果の概要 ※1	出典
1	3-110	102-01-2	アセト酢酸アニリド		固体 融点: 85 °C 沸点: - 蒸気圧: 0.0075mmHg	ピラゾロン系及び ピリミジン系製品 製造用中間体	Ames試験最大比活性値: 1.24×10^3 rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: 陰性	厚生労働省
2	2-224	75-91-2	<i>tert</i> -ブチルヒド ロペルオキシド		液体 融点: -8 °C 沸点: 35°C 蒸気圧: 5.48mmHg	メタクリレート、 ポリエチレン、酢 酸ビニル等の硬化 剤、ワニス、ペイ ントの乾燥剤	Ames試験最大比活性値: 1.32×10^3 rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: 0.0043 mg/mL	NTP
3	2-1041	106-91-2	メタクリル酸グリシジル		液体 融点: -41 °C 沸点: 189 °C 蒸気圧: 0.622mmHG	熱硬化性塗料、織 維処理剤、接着 剤、帯電防止剤	Ames試験最大比活性値: 3.50×10^3 rev/mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: -	NTP
4	2-74	78-76-2	2-ブロモブタン		液体 融点: -112 °C 沸点: 91 °C 蒸気圧: 57mmHg	医薬・農薬中間体	Ames試験最大比活性値: - ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: - in vivo試験で陽性	Mutation Res. 86, 355 (1981)
5	3-554	87-66-1	トリヒドロキシベンゼン		固体 融点: 133 °C 沸点: 309°C 蒸気圧: 9.975mmHg	金属吸着材原料、 写真現像薬、染 毛、染料の製造、 キレート剤	Ames試験最大比活性値: 7.06×10^3 rev/mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: -	NTP
6	3-407	89-63-4	4-クロロ-2-ニトロ アニリン		固体 融点: 116.5 °C 沸点: 200°C 蒸気圧: 0.000485mmHg	アゾ系分散染料等 の中間物	Ames試験最大比活性値: 2.26×10^3 rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: 0.17 mg/mL	NTP
7	3-675	95-55-6	<i>o</i> -アミノフェノール		固体 融点: 167 °C 沸点: - 蒸気圧: 0.00955mmHg	染料中間体、写真 薬	Ames試験最大比活性値: 1.08×10^3 rev./mg in vitro染色体異常試験の最小D ₂₀ 値: -	NTP
8	3-2274	98-94-2	<i>N,N</i> -ジメチルシク ロヘキシルアミン		-	硬質ウレタン触 媒、加硫促進剤、 繊維処理剤、有機 合成中間体	Ames試験最大比活性値: - ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: - in vivo CA陽性	Smirnova E.S "Toxic properties of dimethylcyclohexylamine (1984) Gigiena truda i professional' nye zabolevaniia, 5, 54-55

別紙2 変異原性が認められた既存化学物質に関する情報一覧

	化審法官報公示 整理番号	CAS No.	名称 (括弧内は官報公示名称)	構造式等	常温の性状等(固 体、液体、気体)	用途	変異原性試験結果の概要 ※1	出典
9	3-136	101-72-4	N-イソプロピル- N'-フェニル-p- フェニレンジアミン		固体 融点: 72.5 °C 沸点: 148°C 蒸気圧: 0.00698mmHg	オゾン劣化防止 剤, 有機ゴム薬品 (老化防止剤)	Ames試験最大比活性値: 陰性 ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: 0.0048 mg/mL	J-CHECK
10	5-3723	366-18-7	2, 2'-ビピリジル		-	メッキ薬, キレー ト剤, 酸化還元指 示薬	Ames試験最大比活性値: 1.13×10 ⁴ rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: -	YAMAGUCHI T; AGRIC BIOL CHEM 45 (1): 327 (1981); Mutagenicity of Low Molecular Substances in Various Superoxide Generating Systems
11	3-1348	614-45-9	tert-ブチルペル オキシベンゾアート		液体 融点: 8 °C 沸点: 75°C 蒸気圧: 3.36mmHg	スチレン、エチレ ンなどの高温重合 用開始剤	Ames試験最大比活性値: 4.39×10 ³ rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: 0.0052 mg/mL	NTP
12	2-2330	1067-33-0	ジブチルスズ二酢酸		-	-	Ames試験最大比活性値: 陰性 ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: 0.00026 mg/mL	NTP
13	5-667	1338-23-4	3, 6-ジエチル-3, 6-ジメチル-1, 2, 4, 5-テトラオキサン		液体 融点: -20°C 沸点: 110°C 蒸気圧: 0.045mmHg	不飽和ポリエス テル樹脂硬化剤	Ames試験最大比活性値: 弱い陽性 ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: 0.053 mg/mL マウスリンフォーマTK 試験: 7倍	NTP
14	3-574	2210-79-9	1-メチル-2-(オキ シラン-2-イルメトキ シ)ベンゼン		液体 融点: - 沸点: 123 °C 蒸気圧: 0.0433mmHg	-	Ames試験最大比活性値: 6.21×10 ³ rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: -	NTP
15	2-1766	2489-77-2	トリメチルチオ尿素		固体 融点: 87.5°C 沸点: - 蒸気圧: 87.5mmHg	有機ゴム薬品(加 硫促進剤)	Ames試験最大比活性値: 陰性 ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小 D ₂₀ 値: 陰性 マウスリンフォーマTK 試験: 9.8倍	NTP

別紙2 変異原性が認められた既存化学物質に関する情報一覧

化審法官報公示整理番号	CAS No.	名称 (括弧内は官報公示名称)	構造式等	常温の性状等(固体、液体、気体)	用途	変異原性試験結果の概要 ※1	出典
16 3-955	2675-77-6	ジクロロヒドロキノンジメチルエーテル		固体 融点: 135°C 沸点: - 蒸気圧: 0.00299mmHg	農薬(殺菌剤)	Ames試験最大比活性値: 1.56×10^3 rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小D ₂₀ 値: -	NTP
17 5-1367	6428-31-5	ダイレクトブラック19	※2 参照	-	直接染料	Ames試験最大比活性値: 3.57×10^3 rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小D ₂₀ 値: -	Joachim F et al. (1985) Mutagenicity of azo dyes in the Salmonella/microsome assay using in vitro and in vivo activation.
18 1-407	7803-55-6	メタバナジン酸アンモニウム		固体 融点: 210°C 沸点: -	硫酸製造用触媒、ナフタリン、無水フタル酸製造用触媒、タイルの着色顔料、試薬	Ames試験最大比活性値: - ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小D ₂₀ 値: 0.0019mg/mL (gapを含む。)	Owusu-Yan J. An assessment of the genotoxicity of vanadium. Toxicology Letters, 1990; 50: 327-336
19 3-682	156-43-4	p-フェネチジン		液体 融点: 3°C 沸点: 255°C	染料中間体	Ames試験最大比活性値: 3.97×10^3 rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小D ₂₀ 値: 0.017 mg/mL	J-CHECK
20 3-1014	80-15-9	クメンヒドロペルオキシド		液体 融点: -30°C 沸点: 100.5°C	連鎖移動剤	Ames試験最大比活性値: 4.82×10^3 rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験最小D ₂₀ 値: -	NTP

「化審法官報公示整理番号」とは、昭和54年6月29日までに「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」(昭和48年法律第117号)(化審法)の規定により公示された際に付せられた整理番号である。

※1 各変異原性試験の判断基準

- 微生物を用いる変異原性試験(Ames試験)において強い変異原性が認められるとする比活性値は、概ね1,000 (revertants/mg) 以上
- ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験において強い染色体異常誘発性を示すと評価する濃度は、D₂₀値が概ね0.01 (mg/ml) 以下
- マウスリンフォーマTK試験では、いずれかの試験系で突然変異頻度が陰性対照の4倍、又は陰性対照より 400×10^{-6} を超えて増加している場合、強い陽性と判断

※2 ダイレクトブラック19の構造式

