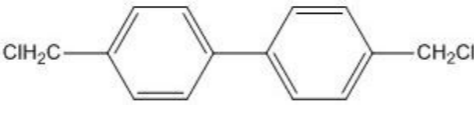
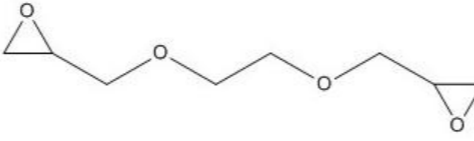
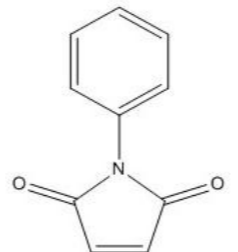
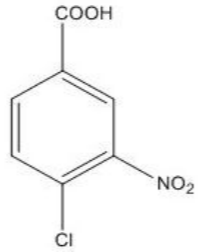
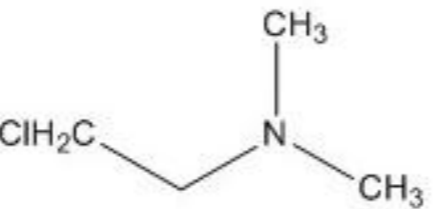
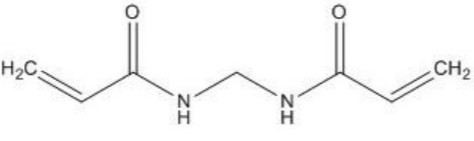
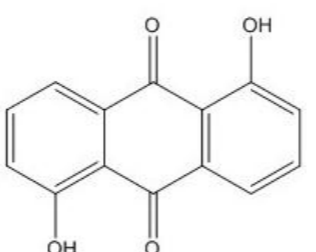
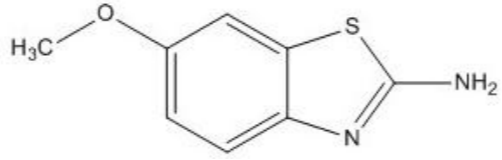
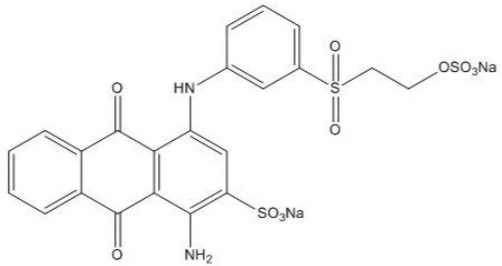
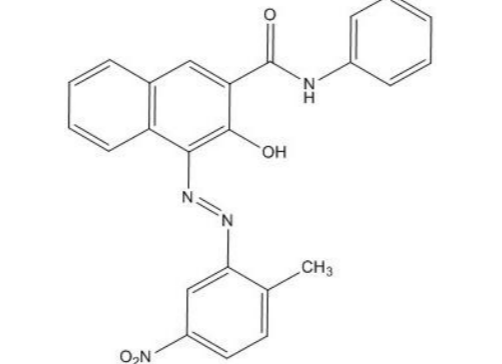
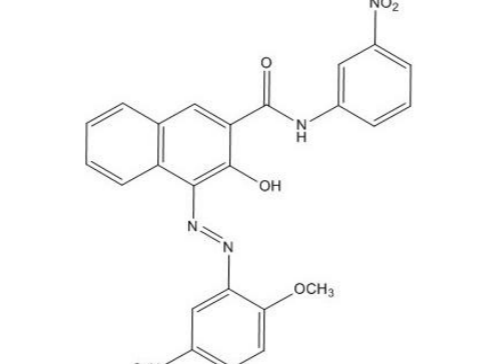
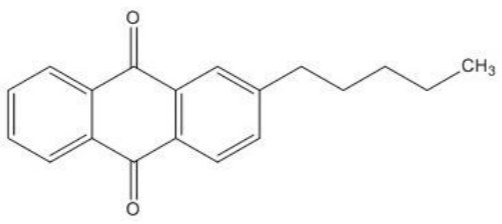
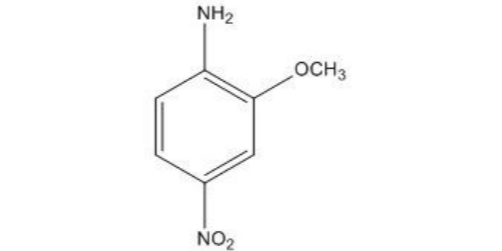


別紙2 変異原性が認められた既存化学物質に関する情報一覧

	化審法・安衛法 官報公示整理番号	CAS No.	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	4-798	1667-10-3	4, 4'-ビス(クロロメチル)ピフェニル		固体 融点: 138℃ 沸点: 184℃ (26.7Pa) 蒸気圧: -	蛍光増白剤・液晶・機能性樹脂中間体	Ames試験最大比活性値: 1.4×10^5 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: 0.0011mg/mL	既存化学物質毒性データベース
2	2-396	2224-15-9	2- { [2-(オキシラン-2-イルメトキシ)エトキシ]メチル} オキシラン		液体 融点: - 沸点: 112℃ (4.5mmHg) 蒸気圧: 0.14mmHg (25℃)	紙・繊維加工剤, 樹脂改質剤, 架橋剤	Ames試験最大比活性値: 2.2×10^3 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: 0.051mg/mL	既存化学物質毒性データベース
3	5-5727	941-69-5	N-フェニルマレイミド		固体 融点: 89-89.8℃ 沸点: 162℃ (12mmHg) 蒸気圧: 8.99×10^{-7} mmHg (25℃)	耐熱性樹脂原料, ゴム加硫性改質剤, 殺菌剤, 医薬・農薬・染料中間体	Ames試験最大比活性値: 4.6×10^3 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: 0.0050mg/mL	既存化学物質毒性データベース
4	3-1502	96-99-1	4-クロロ-3-ニトロ安息香酸		固体 融点: 182.8℃ 沸点: - 蒸気圧: 4.32×10^{-6} mmHg (25℃)	医薬・染料中間体	Ames試験最大比活性値: 1.4×10^3 Rev./mg	Jpn J Ind Health 1987:29:34-54
5	2-187	107-99-3	(2-クロロエチル)ジメチルアミン		固体 融点: 105-108℃ 沸点: 106-110℃ 蒸気圧: -	有機合成原料	Ames試験最大比活性値: 1.4×10^3 Rev./mg	Arch Toxicol 1985:56:262-271
6	2-1020	110-26-9	N, N'-メチレンジアクリルアミド		-	樹脂架橋剤, 樹脂改質剤, オイル硬化剤	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: 陽性 in vivo 小核試験: 陽性	NTP
7	4-704	117-12-4	1, 5-ジヒドロキシアントラキノン		-	分散染料中間体	Ames試験最大比活性値: 1.0×10^4 Rev./mg以上	Mutation Research 1976:40:203-224

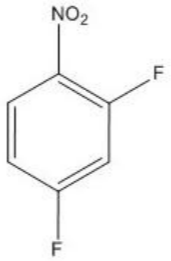
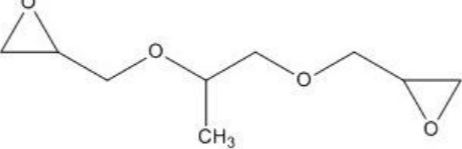
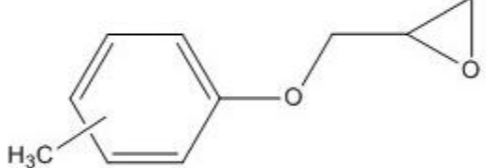
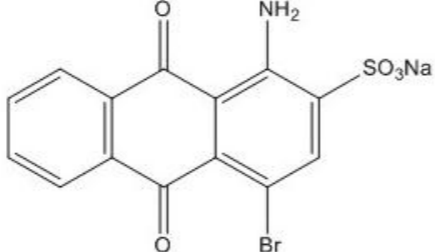
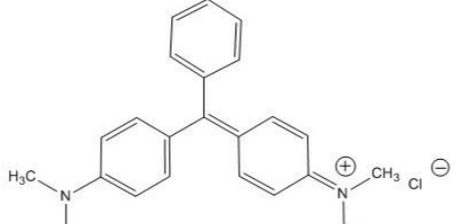
別紙2 変異原性が認められた既存化学物質に関する情報一覧

化審法・安衛法 官報公示整理番号	CAS No.	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
8 5-238	1747-60-0	6-メトキシ-1,3-ベンゾチアゾール-2-アミン		-	染料中間体	Ames試験最大比活性値： 8.7×10^4 Rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小D20値：0.13mg/mL マウスのリンフォーマ試験：10倍 in vitro 姉妹染色分体交換試験：陽性	NTP
9 5-2927	2580-78-1	リアクティブブルー-19		-	染料	Ames試験最大比活性値： 1.4×10^4 Rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験：陰性 in vitro 姉妹染色分体交換試験：陽性	NTP
10 5-3224	6448-95-9	ピグメント レッド-22		固体 融点：- 沸点：-	-	Ames試験最大比活性値： 1.7×10^3 Rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験：陰性 in vivo 小核試験：陰性	既存化学物質毒性データベース
11 5-3225	6471-49-4	ピグメント レッド-23		-	-	Ames試験最大比活性値： 2.9×10^3 Rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験：陰性 in vivo 小核試験：陰性	NTP
12 4-687	13936-21-5	2-ペンチルアントラキノン		固体 融点：85.4-86.4℃ 沸点：227℃(5mmHg) 蒸気圧：-	過酸化水素製造用触媒，光重合用増感剤	Ames試験最大比活性値(TA1537)： 4.2×10^2 Rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小D20値：0.098mg/mL ※変異原性試験において、TA1537菌株で高い値が出ていることと染色体異常試験の結果と合わせて判断し、強い陽性とした。	既存化学物質毒性データベース
13 3-803	97-52-9	2-メトキシ-4-ニトロアニリン		固体 融点：141℃ 沸点：- 蒸気圧：-	医薬・染料中間体，染料助剤	Ames試験最大比活性値： 2.1×10^4 Rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験：陽性	既存化学物質毒性データベース

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・安衛法 官報公示整理番号	CAS No.	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
14	3-846	80-51-3	4,4'-オキシビス(ベンゼンスルホンヒドラジド)		固体 融点: 130°C 沸点: 140-160°C 蒸気圧: -	ゴム用発泡剤, 塩ビペースト添加剤	Ames試験最大比活性値: 1.1×10^4 Rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小D20値: 0.79mg/mL	既存化学物質毒性データベース
15	3-2694	56-93-9	ベンジル(トリメチル)アンモニウムクロリド		固体 融点: 243°C 沸点: >135°C (分解) 蒸気圧: 2.18×10^{-7} mmHg (25°C)	有機合成反応触媒, 四級アンモニウム陽イオン活性化剤	Ames試験: 陰性 ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験: 擬陽性 in vivo 小核試験: 陽性	既存化学物質毒性データベース、NTP
16	3-126	2687-25-4	3-メチルベンゼン-1,2-ジアミン		-	-	Ames試験最大比活性値: 1.0×10^3 Rev./mg以上	toxicol appl pharmacool 1996:139:203-211
17	3-1505	121-92-6	3-ニトロ安息香酸		固体 融点: 141°C 沸点: - 蒸気圧: 3.71×10^{-5} mmHg (25°C)	医薬・染料中間体, 電子供与性有機発色剤(感圧複写紙用)	Ames試験最大比活性値: 1.4×10^3 Rev./mg ほ乳類培養細胞を用いる染色体異常試験の最小D20値: 3.1mg/mL	既存化学物質毒性データベース
18	3-1505	99-34-3	3,5-ジニトロ安息香酸		-	染料中間体, X線コントラスト剤原料	Ames試験最大比活性値: 3.2×10^3 Rev./mg	Jpn J Ind Health 1987:29:34-54
19	1-215 塩化水素 2-3262 2-クロロエチルアミン ※2	870-24-6	(2-クロロエチル)アンモニウムクロリド		固体 融点: 146°C 沸点: 2.97×10^{-5} mmHg (25°C)	有機合成中間体原料	Ames試験最大比活性値: 1.7×10^4 Rev./mg	厚生労働省
20	4-483	3770-97-6	6-アジド-5-オキソ-5,6-ジヒドロナフタレン-1-スルホニルクロリド		固体 融点: 132°C (分解) 沸点: - 蒸気圧: 1.56×10^{-12} mmHg (25°C)	PS版感光材, フォトレジスト用感光材	Ames試験最大比活性値: 1.6×10^3 Rev./mg	厚生労働省

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・安衛法 官報公示整理番号	CAS No.	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
21	3-447	446-35-5	2,4-ジフルオロ-1-ニトロベンゼン 	液体 融点：10℃ 沸点：207℃	農薬・医薬・染料中間体、フッ素化合物原料	Ames試験最大比活性値：2.6×10 ³ Rev./mg	厚生労働省
22	2-396	16096-30-3	2-〔2-(オキシラン-2-イルメトキシ)プロポキシ〕メチル〕オキシラン 	液体 融点：- 沸点：-	-	Ames試験最大比活性値：1.1×10 ³ Rev./mg	厚生労働省
23	3-574	26447-14-3	2-〔(トリルオキシ)メチル〕オキシラン 	液体 融点：- 沸点：170-195℃ (100mbar) 蒸気圧：2hPa (20℃)	樹脂改質剤	Ames試験最大比活性値：1.2×10 ⁴ Rev./mg	厚生労働省
24	4-701	6258-06-6	ナトリウム=1-アミノ-4-ブロモアントラキノン-2-スルホナート 	固体 融点：約335℃ 沸点：- 蒸気圧：-	医薬・染料中間体	Ames試験最大比活性値：3.3×10 ³ Rev./mg	厚生労働省
25	5-2033	569-64-2	ベシック グリーン-4 	固体 融点：- 沸点：170-172℃ 蒸気圧：2.45×10 ⁻¹³ mmHg (25℃)	顔料	Ames試験最大比活性値：6.2×10 ³ Rev./mg	厚生労働省

※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
- in vivo 小核試験で陽性が出た場合には、強い陽性と判断