

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第2区分

【発行日】平成19年7月5日(2007.7.5)

【公表番号】特表2003-500408(P2003-500408A)

【公表日】平成15年1月7日(2003.1.7)

【出願番号】特願2000-619801(P2000-619801)

【国際特許分類】

C 0 7 D 498/04 (2006.01)

C 0 9 B 19/00 (2006.01)

C 0 9 D 11/00 (2006.01)

D 0 6 P 1/00 (2006.01)

D 0 6 P 3/60 (2006.01)

【F I】

C 0 7 D 498/04 1 1 1

C 0 9 B 19/00

C 0 9 D 11/00

D 0 6 P 1/00 Z

D 0 6 P 3/60 A

【手続補正書】

【提出日】平成19年5月18日(2007.5.18)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

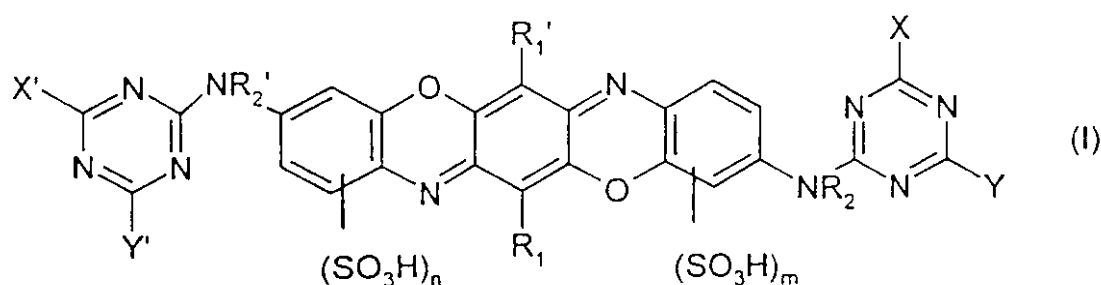
【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 下式(I)

【化1】



(上式中、 R_1 及び R_1' は互いに独立に、水素又はハロゲンであり、

R_2 及び R_2' は互いに独立に、水素又は C_{1-4} -アルキルであり、

X及びX'は互いに独立に、モノエタノールアミン、ジエタノールアミン、テトラヒドロ-1,4-オキサジン、ジエチルアミノプロピルアミン、2-アミノプロピルアミン、1-アミノジエチルアミノエタン、1-アミノジメチルアミノプロパン、N-(2-アミノエチル)テトラヒドロ-1,4-オキサジン、N-(2-アミノプロピル)テトラヒドロ-1,4-オキサジン、N,N-ジブチルアミノプロピルアミン、3-メチルアミノプロピルアミン、2-(3-アミノプロピル)アミノエタノール、イソプロピルアミノエチルアミン、N-(3-アミノプロピル)シクロヘキシルアミン、N-(2-アミノエチル)-N-メチルアニリン、N,N-ビス-(2-ヒドロキシエチル)-1,3-ジアミノプロパン、N-(2-アミノエチル)ピロリジン、N-(3-アミノプロピル)ピロリジン、

2-ピペリジノエチルアミン、N-(2-アミノエチル)ピペラジン、N-フェニルピペラジン、N-メチルエタノールアミン、3-メトキシプロピルアミン、1-メチルアミノエチル-2-スルホン酸、1-アミノベンゼン-2-スルホン酸、1-アミノベンゼン-3-スルホン酸、1-アミノベンゼン-4-スルホン酸、2-アミノ安息香酸、3-アミノ安息香酸、4-アミノ安息香酸、3-アミノ-6-メトキシ安息香酸、5-アミノイソフタル酸、2-アミノナフタリン-6-スルホン酸及び2-アミノナフタリン-1-スルホン酸の群より選ばれ、

Y 及び Y' は互いにかつ X 及び X' とは独立に、X 及び X' と同じ意味を有し、

m 及び n は互いに独立に、1 又は 2 の値を有し、但し

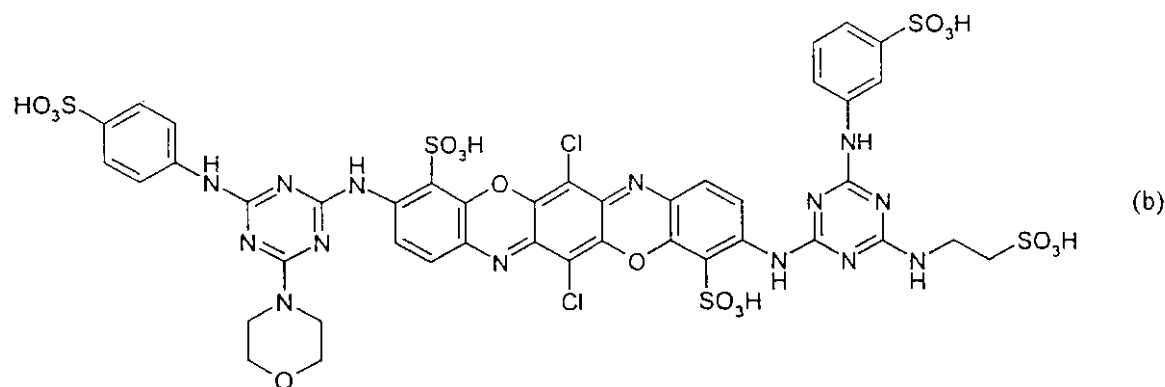
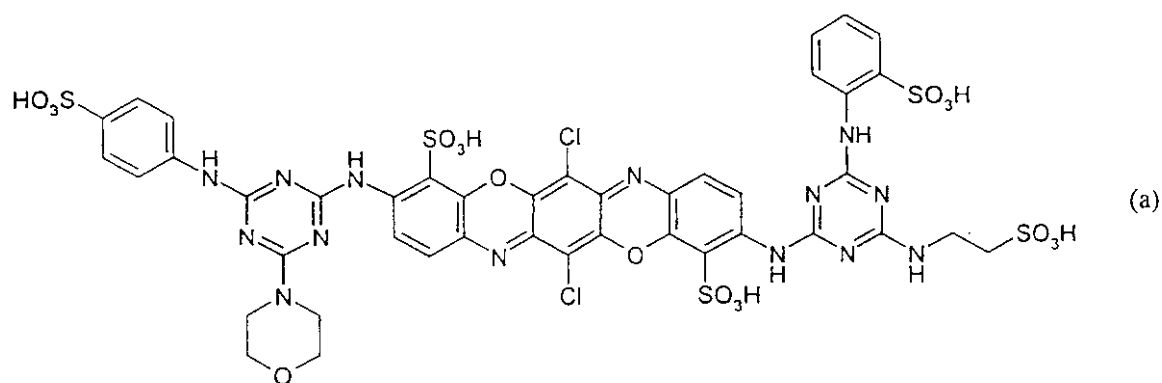
(i) Y = Y' がモルホリノ基である場合、X = X' はモルホリノでも4-スルホフェニルアミノでもない)

の化合物及びその塩、並びにこの化合物の混合物。

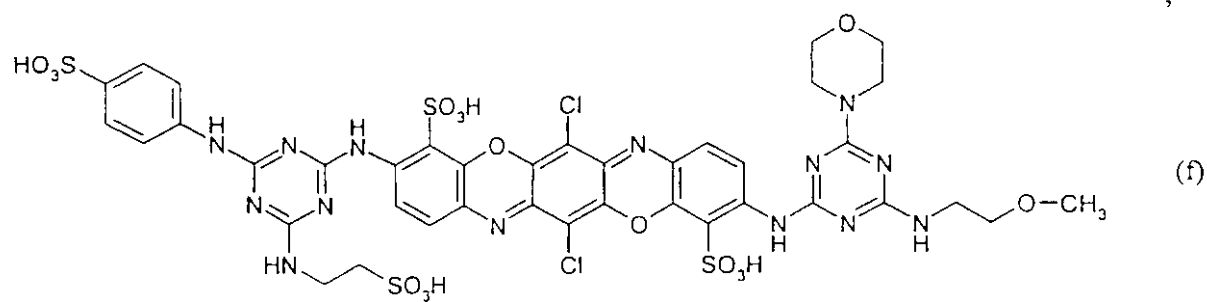
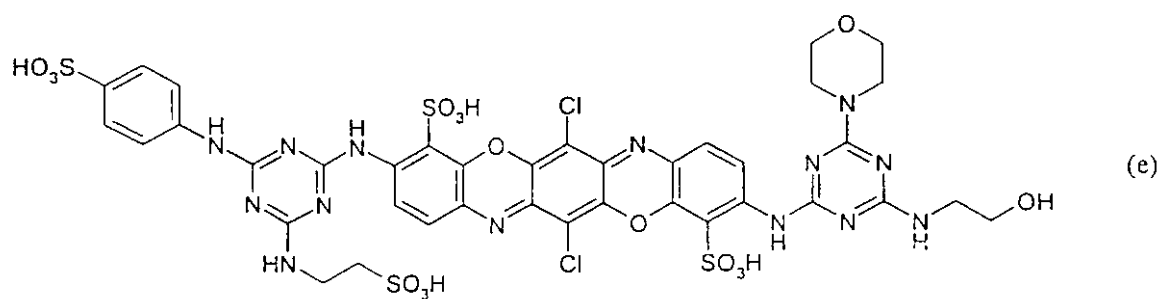
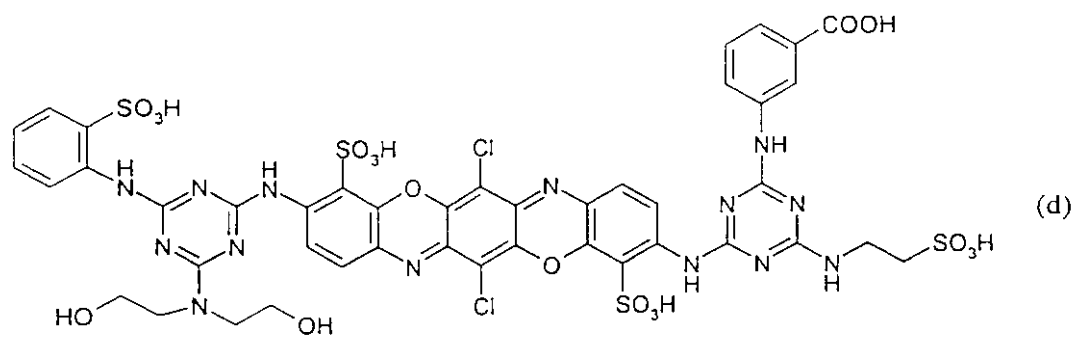
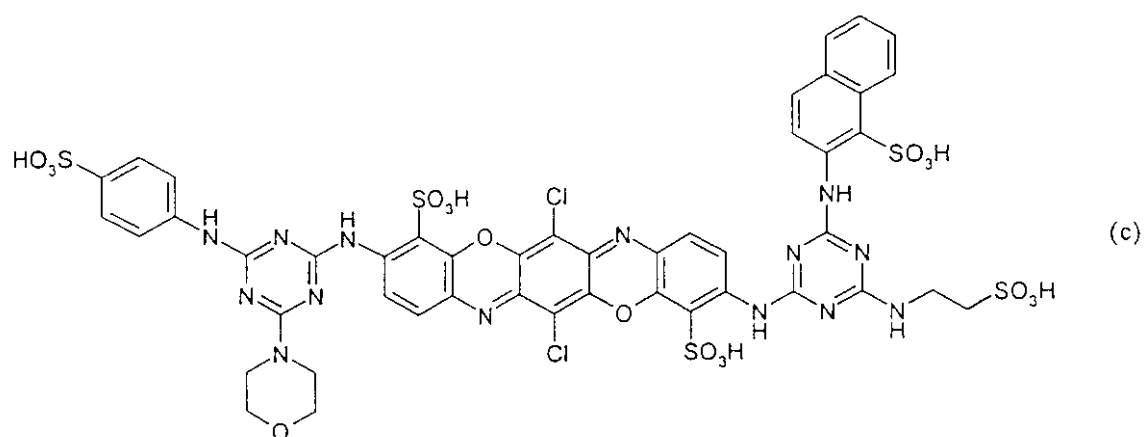
【請求項 2】 R₁ 及び R₁' が塩素であり、R₂ 及び R₂' が水素である、請求項 1 記載の化合物、及びその塩、並びにこの化合物の混合物。

【請求項 3】 下式

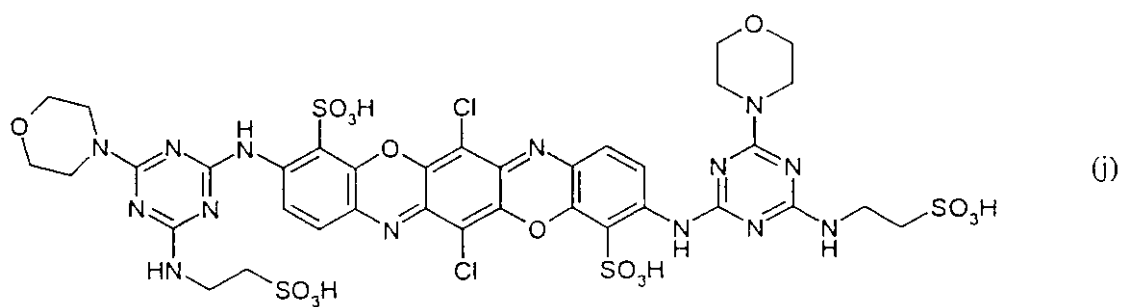
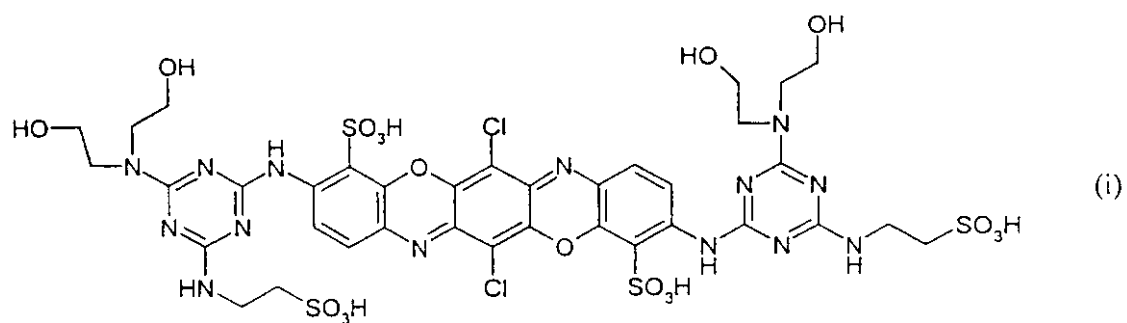
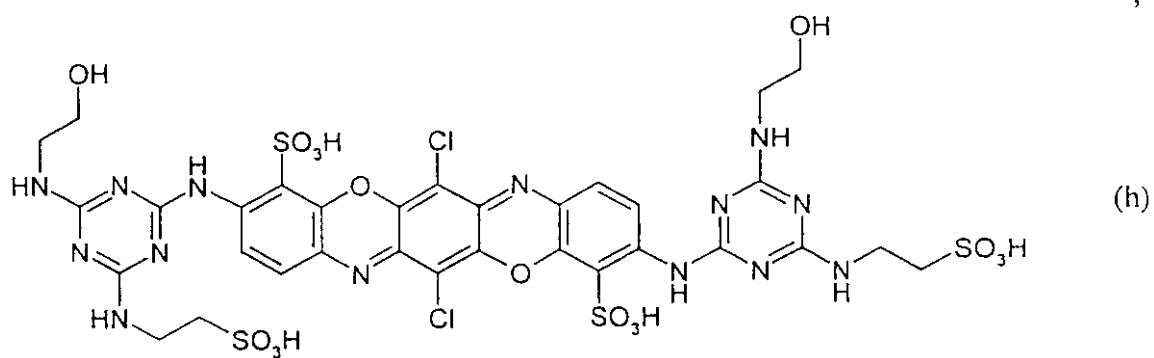
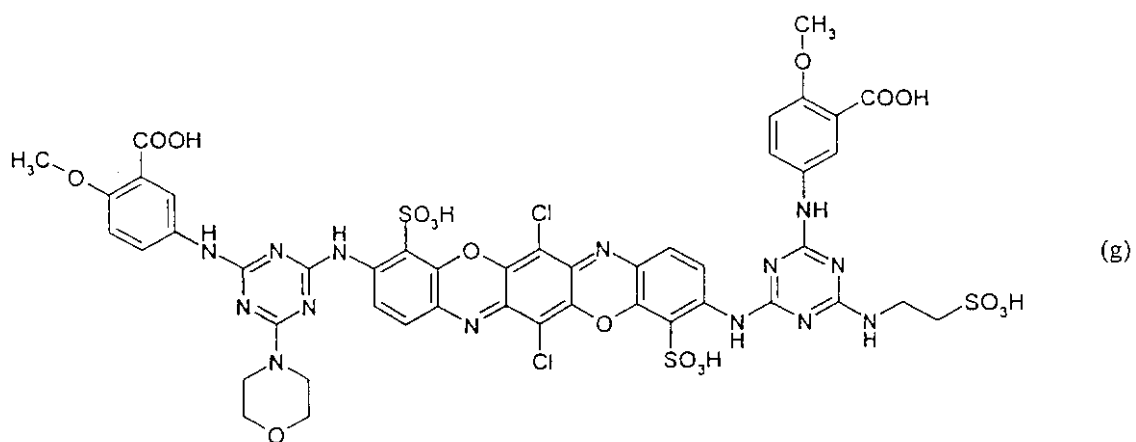
【化 2】



【化 3】



【化 4】



及び

【化 5】



【請求項 4】 請求項 1 記載の式 (I) 及び請求項 3 記載の式 (a) ~ (k) の化合物の製造方法であって、下式 (II)

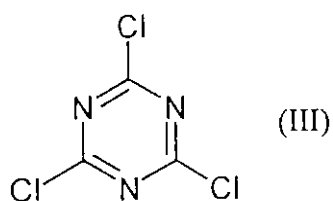
R2'HNc1ccc2c(c1)oc3c2nc(R1)c4c3oc5c4nc(NR2)c6c5nc(Y)c7c6nc(X)n7 (II)

の化合物を下式(IIa)

R2'HNc1ccc2c(c1)oc3c(R1')c(Nc4ccc(NR2)c5nnc(Y)c5n)oc(R1)c3c2O[S](=O)(=O)O (IIa)

のロイコ形態に還元し、次いで 1 モルの下式 (III)

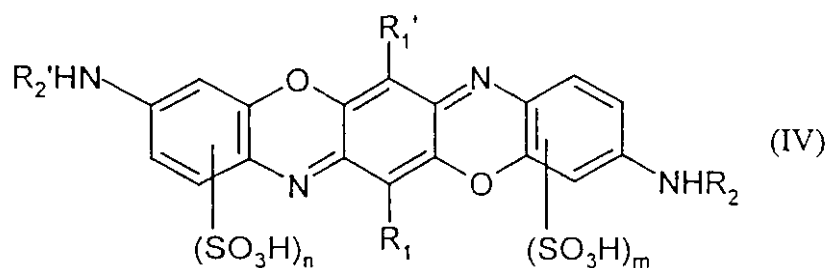
【化 8】



の化合物と反応させ、トリアジン環の残りの塩素原子を縮合によってX'及びY'と置換し、この化合物を式(I)の化合物に酸化することを特徴とする方法。

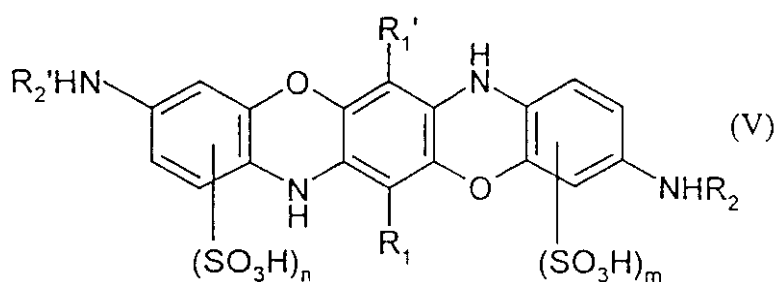
【請求項 5】 請求項 1 記載の式(I)及び請求項 3 記載の式(a)～(k)の化合物の製造方法であって、下式(IV)

【化 9】



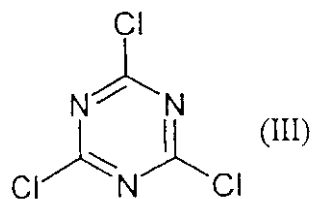
(上式中、R₁、R₁'、R₂、R₂'、m及びnは請求項 1 における規定と同じである)の化合物を下式(V)

【化 10】



(上式中、R₁、R₁'、R₂、R₂'、m及びnは請求項 1 における規定と同じである)のロイコ形態に還元し、2モルの下式(III)

【化 11】

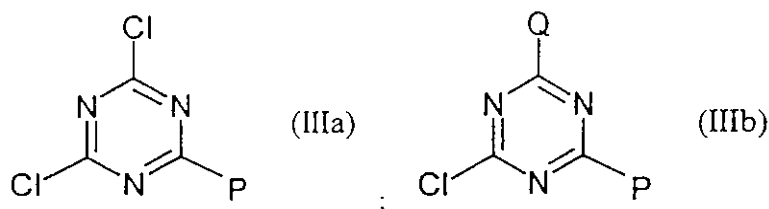


の化合物を式(V)の化合物と反応させ、2モルの化合物HX又はHX'及び2モルの化合

物 H Y 又は H Y ' をトリフェンジオキサジン主鎖のトリアジン環に縮合させ、この化合物を酸化することを特徴とする方法。

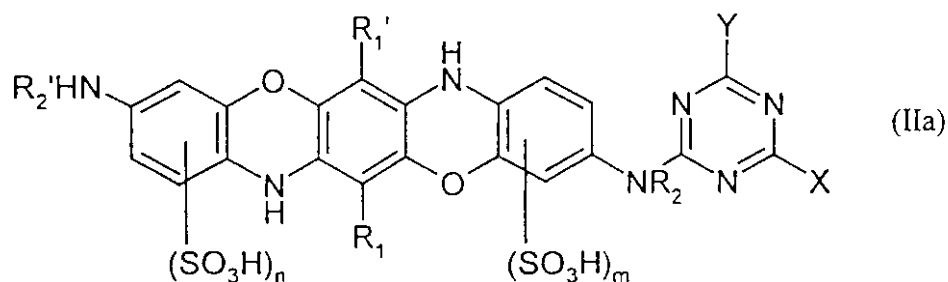
【請求項 6】 下式 (IIIa) 又は (IIIb)

【化 1 2】



(上式中、P 及び Q は請求項 1 に規定の X、X'、Y 及び Y' を意味する) のモノ及び / 又はジ置換シアヌルクロリド化合物を下式 (IIa)

【化 1 3】



(上式中、R₁、R₁'、R₂、R₂'、X、Y、m 及び n は請求項 1 における規定と同じである)

のトリフェンジオキサジン主鎖に縮合させることを特徴とする、請求項 4 又は 5 記載の方法。

【請求項 7】 紙染料もしくは直接染料としてのヒドロキシ基、チオール基又は窒素を含む有機基材の染色もしくはプリント用、又はインクジェットインクの製造用の、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の式 (I) の化合物又はその混合物の使用。

【請求項 8】 ヒドロキシ基、チオール基又は窒素原子を含む有機基材を染色もしくはプリントする方法であって、前記基材に請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の式 (I) の化合物又はその混合物を適用することを含む方法。

【請求項 9】 セルロース織物材料もしくは紙を染色又はプリントするための、請求項 8 記載の方法。

【請求項 10】 請求項 8 記載の方法によって染色又はプリントされた有機基材。

【請求項 11】 請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の化合物又はその混合物を用いることを特徴とする、インクジェットインクの製造方法。

【請求項 12】 請求項 11 記載の方法によって製造されたインクジェットインク。