

【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3区分

【発行日】平成19年4月19日(2007.4.19)

【公表番号】特表2002-536501(P2002-536501A)

【公表日】平成14年10月29日(2002.10.29)

【出願番号】特願2000-597398(P2000-597398)

【国際特許分類】

C 09 B 57/00 (2006.01)
C 09 B 23/00 (2006.01)
C 11 D 3/40 (2006.01)
D 06 L 3/12 (2006.01)
D 06 M 13/358 (2006.01)
D 21 H 21/30 (2006.01)
C 07 D 251/54 (2006.01)
D 06 M 101/04 (2006.01)

【F I】

C 09 B 57/00 W
C 09 B 23/00 J
C 11 D 3/40
D 06 L 3/12
D 06 M 13/358
D 21 H 21/30
C 07 D 251/54
D 06 M 101/04

【手続補正書】

【提出日】平成19年1月29日(2007.1.29)

【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

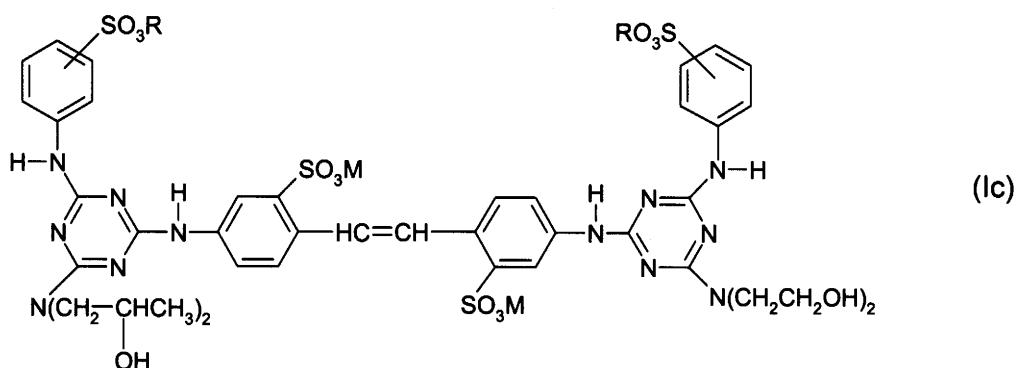
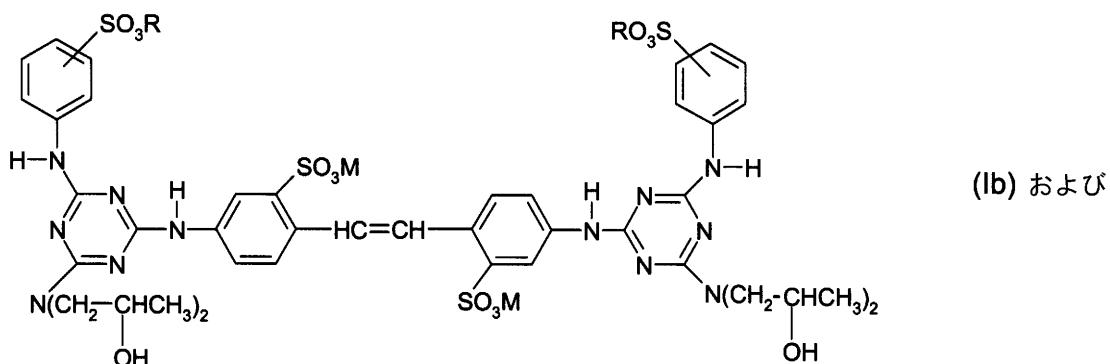
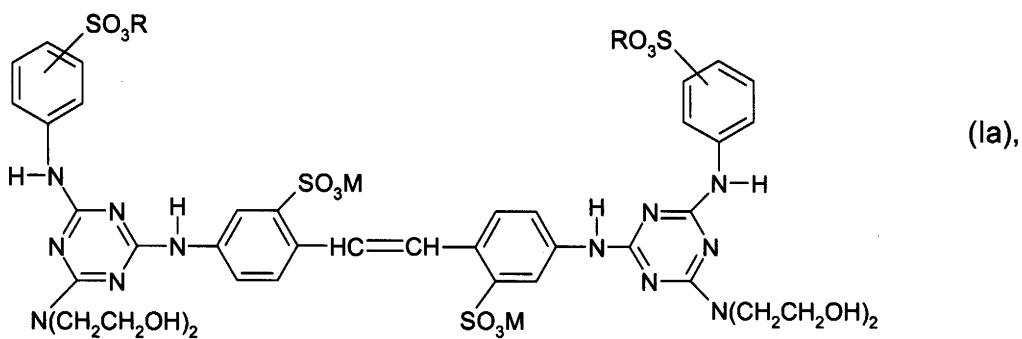
【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 式(Ia)、(Ib)および(Ic)：

【化1】



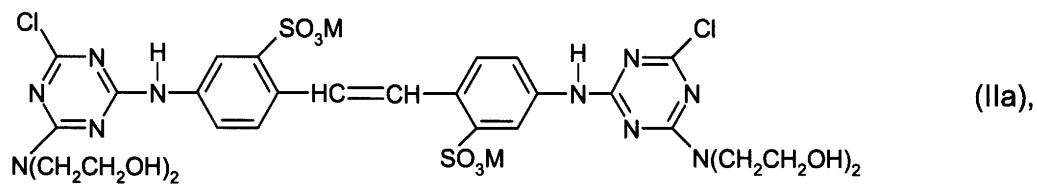
(式中、 $-SO_3R$ 基は、メタおよび / またはパラ位置にあり、ここで、R および M は、互いに独立して、H、Na、Li、K、Ca、Mg、アンモニウム、あるいは $C_1 \sim C_4$ アルキル、 $C_1 \sim C_4$ ヒドロキシアルキル、またはその混合物により、モノ - 、ジ - 、トリ - もしくはテトラ置換されているアンモニウムである) の化合物の混合物を含む蛍光増白剤。

【請求項 2】 式 (Ia) の化合物が 10 ~ 45 % のモル比、式 (Ib) の化合物が 10 ~ 45 % のモル比、そして式 (Ic) の化合物が 15 ~ 50 % のモル比で存在する、式 (Ia)、(Ib) および (Ic) の化合物の混合物を含む、請求項 1 記載の蛍光増白剤。

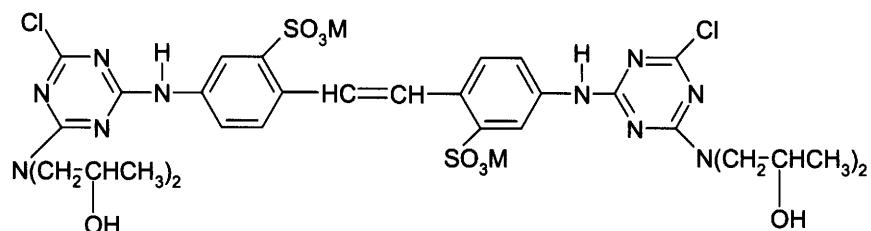
【請求項 3】 a) 塩化シアヌル 2 mol を、酸受容体の存在下で、4, 4 -ジアミノスチルベン - 2, 2 -ジスルホン酸と反応させ；

b) 工程 a) の生成物であるビス (4, 6 -ジクロロ -sym -トリアジニル) を、ジエタノールアミンおよびジイソプロパノールアミンの合計約 2 mol と反応させて、式 (IIa)、(IIb) および (IIc) :

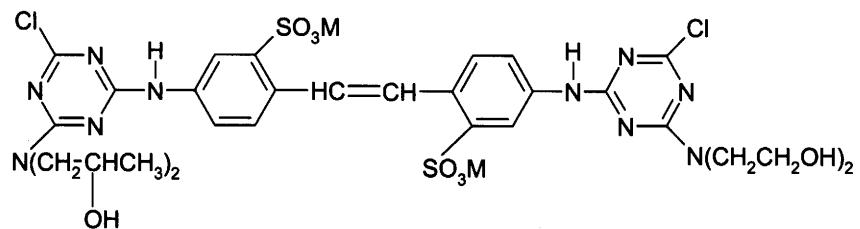
【化 2】



(IIa),



(IIb) および



(IIc)

の化合物の混合物を得て、

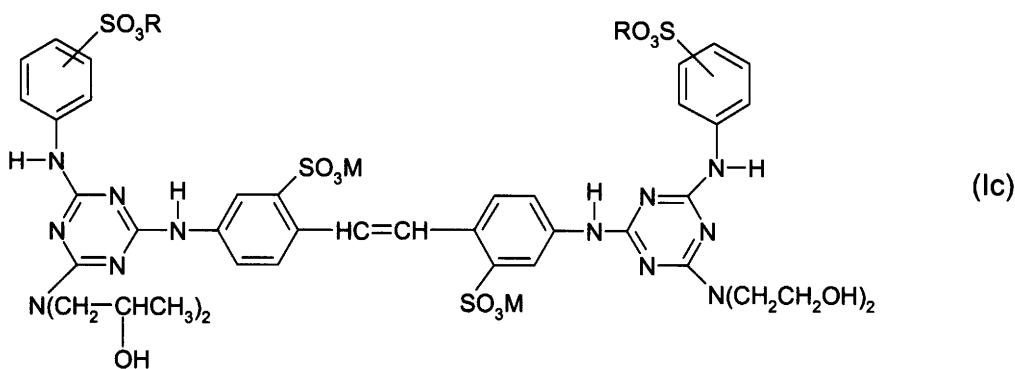
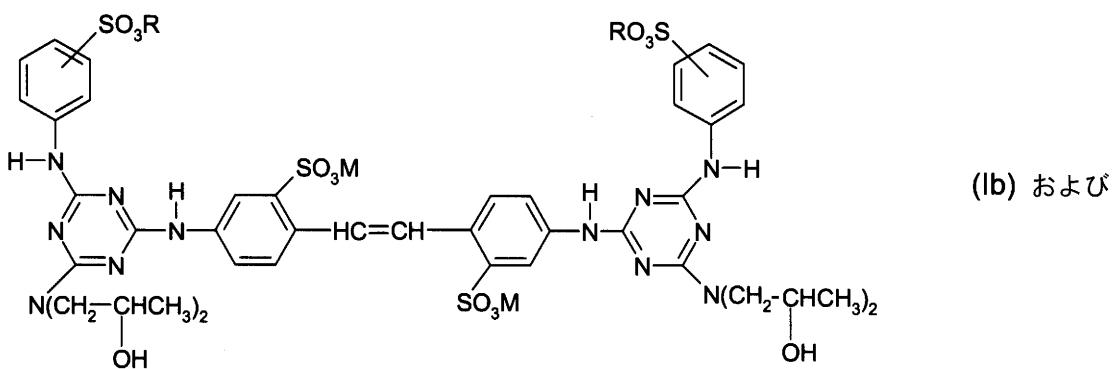
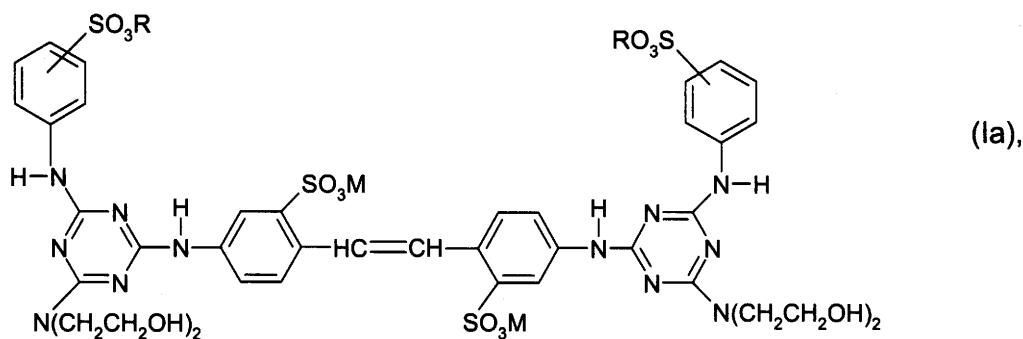
c) 工程 b) の生成物の混合物を、スルファニル酸および / またはメタニル酸の約 2 mol

と反応させ、そして場合によっては、

d) 形成された生成物を、塩基で中和する

工程を含む、式 (Ia)、(Ib) および (Ic) :

【化 3】



(式中、 $-SO_3R$ 基は、メタおよび / またはパラ位置にあり、ここで、R および M は、互いに独立して、H、Na、Li、K、Ca、Mg、アンモニウム、あるいは $C_1 \sim C_4$ アルキル、 $C_1 \sim C_4$ ヒドロキシアルキル、またはその混合物により、モノ - 、ジ - 、トリ - もしくはテトラ置換されているアンモニウムである) の化合物の混合物を含む蛍光増白剤の製造方法。

【請求項 4】 紙または纖維材料を漂白する方法であって、前記材料に請求項 1 記載の蛍光増白剤の漂白有効量を適用する方法。

【請求項 5】 請求項 1 記載の蛍光増白剤の増白有効量を含む、セルロース含有纖維材料を漂白し、増白する組成物。