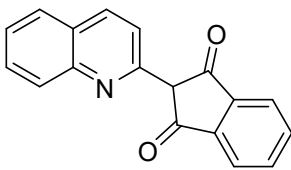


# 皮膚障害物質データシート

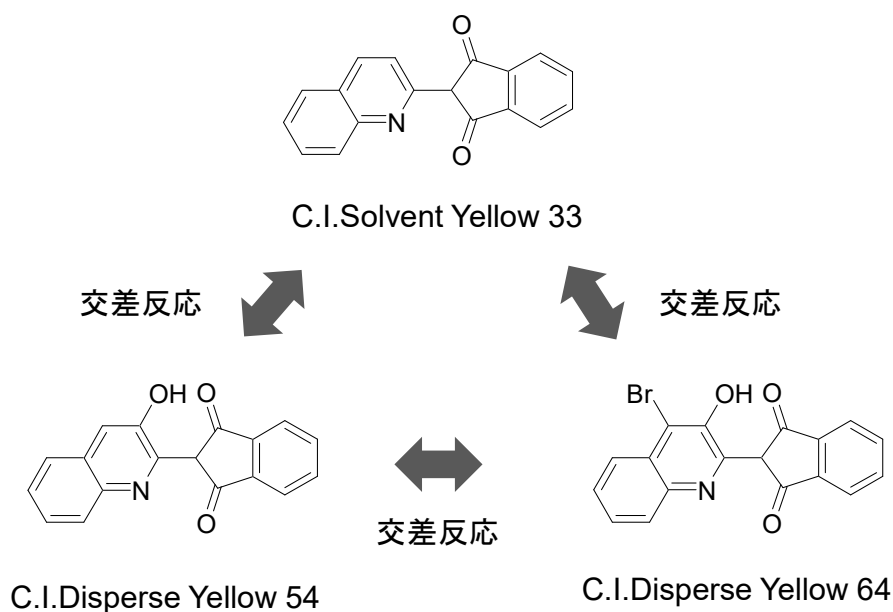
## Solvent Yellow 33

化学構造式 (Structure)	
化学物質名 (Generic Name)	Solvent Yellow 33 C.I.Solvent Yellow 33 D and C yellow dye #11 Quinoline Yellow 黄色 204 号 ソルベントイエロー 33
元素組成、分子量 (Molecular Formula, Molecular Weight)	C18H11NO2 = 273.29
NITE-CHRIP ID	C005-477-88A
用途 (Use, Activity)	油溶性染料

### 化合物情報、皮膚障害情報

Solvent Yellow 33 は、プラスチック着色に用いられているキノリン系の油溶性染料である。

Disperse Yellow 54、Disperse Yellow 64、Solvent Yellow 33 は、化学構造類似(図-1)のキノリン系色素である。Solvent Yellow 33 は、化粧品分野でも使用され、アレルギー性接触皮膚炎の報告がある(1-10)。Solvent Yellow 33 については、研究が進められ、動物実験等により、強い感作性が認められている(11-16)。Disperse Yellow 54、Disperse Yellow 64、Solvent Yellow 33 のアレルギー性接触皮膚炎の報告によると、これら色素間は交差反応の可能性がある(17,18)。



図－1 Disperse Yellow 54、Disperse Yellow 64、Solvent Yellow 33 キノリン系色素

2007年にメガネによるアレルギー性接触皮膚炎が発生し、NITEに事故情報が報告された。事故情報処理テストの結果、メガネの先セルからSolvent Yellow 33が検出され、パッチテストで陽性反応（Solvent Yellow 33 1%pet +）を示したことからアレルギー性接触皮膚炎の原因物質として確認された。

#### NITE 事故情報（NITE-Accident information）

2007-4751 眼鏡

#### 文献（References）

- (1) C D Calnan ; Textile dye disperse yellow 64, Contact Dermatitis. 1977 Aug;3(4):209-10.
- (2) U Noster, B M Hausen ; Occupational dermatitis due to a yellow quinophthalone dye (solvent yellow 33: C.I. 47 000), Hautarzt. 1978 Mar;29(3):153-7.
- (3) M J Rapaport ; Allergy to D and C yellow dye #11, Contact Dermatitis. 1980 Aug;6(5):364-5.
- (4) W P Jordan Jr ; Contact dermatitis from D & C yellow 11 dye in a toilet bar soap, J Am Acad Dermatol. 1981 May;4(5):613-4.
- (5) C D Calnan ; Quinazoline yellow dermatitis (D & C Yellow 11) in an eye cream, Contact Dermatitis. 1981 Sep;7(5):271.
- (6) B Björkner, B Niklasson ; Contact allergic reaction to D & C Yellow No. 11 and Quinoline Yellow, Contact Dermatitis. 1983 Jul;9(4):263-8.
- (7) M J Rapaport ; Allergy to yellow dyes, Arch Dermatol. 1984 Apr;120(4):535-6.
- (8) B Monk ; Allergic contact dermatitis to D & C yellow 11 in a hair cream, Contact Dermatitis. 1987 Jul;17(1):57-8.

- (9) Denis Sasseville, Valérie Joncas ; Allergic contact cheilitis from D & C Yellow 11, Contact Dermatitis. 2009 May;60(5):294-5.
- (10) María E Gatica-Ortega, María A Pastor-Nieto, Isabel Sánchez-Matas, Rafaela Torres-Aranda, Laura Vergara-de-la-Campa , Manuela Martínez-Camacho, Cristina Pérez-Hortet ; Erythroderma caused by allergic contact dermatitis from Solvent Yellow 33 in a patient with psoriasis, Contact Dermatitis. 2021 Jun;84(6):454-456.
- (11) B Björkner, B Magnusson ; Patch test sensitization to D & C yellow No. 11 and simultaneous reaction to quinoline yellow, Contact Dermatitis. 1981 Jan;7(1):1-4.
- (12) J E Weaver ; Dose response relationships in delayed hypersensitivity to quinoline dyes, Contact Dermatitis. 1983 Jul;9(4):309-12.
- (13) M J Palazzolo, L C DiPasquale ; The sensitization potential of D & C Yellow No. 11 in guinea pigs, Contact Dermatitis. 1983 Sep;9(5):367-71.
- (14) J E Weaver ; Sensitization potentials of D & C Yellow No. 10 and D & C Yellow No. 11 dyes, J Am Acad Dermatol. 1983 Oct;9(4):605-6.
- (15) S Kita, T Kobayashi, H Kutsuna, A M Kligman ; Human maximization testing of D&C Yellow no. 10 and Yellow no. 11, Contact Dermatitis. 1984 Oct;11(4):210-3.
- (16) Y Sato, H Kutsuna, T Kobayashi, T Mitsui ; D&C nos. 10 and 11: chemical composition analysis and delayed contact hypersensitivity testing in the guinea pig, Contact Dermatitis. 1984 Jan;10(1):30-8.
- (17) 佐々木和実 ; 日用品による皮膚障害における分析化学の役割, MB Derma. 2015;231:67-71.
- (18) 佐々木和実 ; 繊維製品による健康被害-繊維製品によるアレルギーの発症と原因物質-, 繊維機械学会誌, 2016;69(10):35-45.