サンアプロの非イオン性光酸発生剤
Non-ionic Type Photo Acid Generators of SAN-APRO

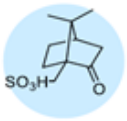
●自社の蓄積されたデータを基に新しい組成を設計
Design an unprecedented new products based on our accumulated data

NA-CS1,NP-SE10（開発品）

- *弱酸(pka=1.2)と強酸(pKa=-14)それぞれ発生可能*

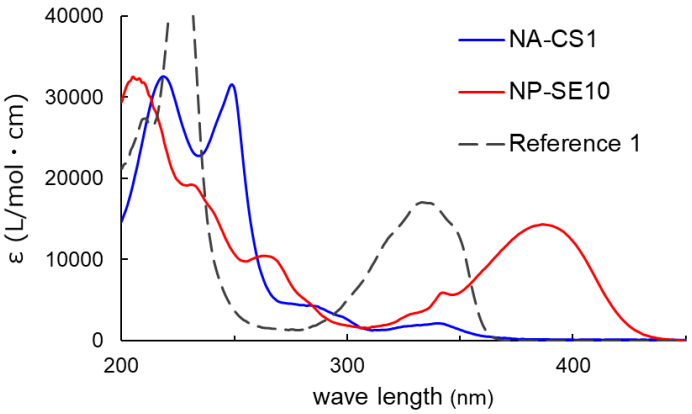
Our products can generate each other of weak acid (pka=1.2)and strong acid (pKa=-14)

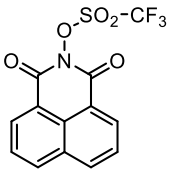
- *高熱安定性* *High thermal stability*
- *高溶剤溶解性* *High solubility*



CF_3SO_3H

Name	Generated acid	Function
NA-CS1	カンファースルホン酸 (pKa=1.2)	・i線(365nm)高感度 ・高透過率(厚膜に適用可能) ・嵩高い酸のため高解像性が期待
NP-SE10	トリフルオロメタンスルホン酸(pKa=-14)	・長波長対応(365~436nm)





Reference 1
(CAS RN: 85342-62-7,TCI)

Evaluation method: 0.025mM Acetonitrile sol.

SAN-APRO サンアプロ株式会社
問い合わせ先：東京営業所 TEL:03-3500-3492

サンアプロの非イオン性光酸発生剤
Non-ionic Type Photo Acid Generators of SAN-APRO

特　長　Features

Name		NA-CS1	NP-SE10	Reference 1
Structure		Arylamide	Naphthalimide	
Generated acid		**Camphor sulfonic acid**	**Trifluoromethanesulfonic acid**	
＜**Properties**＞				
ε (*1)	@365 nm (i-line)	**400**	10000	500
	@405 nm (h-line)	0	**10000**	0
	@436 nm (g-line)	0	**400**	0
Solubility (wt%)	PGMEA	**>20%**	**>20%**	1%
	γ-Butyrolacton	**>20%**	**>20%**	2%
Thermal decomposition temperature (*2)		**>200℃**		
＜**Function（Relative evaluation）**＞				
Photo decomposed ratio(*3)		**1.0**	**3.2**	1
Decomposed ratio in the presence of amine(*4)	Pyridine	**<0.01**	1.0	1
	Triethyl amine	**<0.01**	2.0	1

＜**Evaluation methods**＞

*1 ：0.025 mM acetonitrile solution
*2 ：5% weight loss temperature in TG-DTA analysis
*3 ：Calculated by HPLC, after the irradiation of High-pressure mercury lamp
*4 ：Calculated by NMR, PAG 1.5 parts and amine 1 parts, after storage for 24 hours

SAN-APRO サンアプロ株式会社
問い合わせ先：東京営業所 TEL:03-3500-3492