

2,2,3,3,3-Pentafluoropropylamine

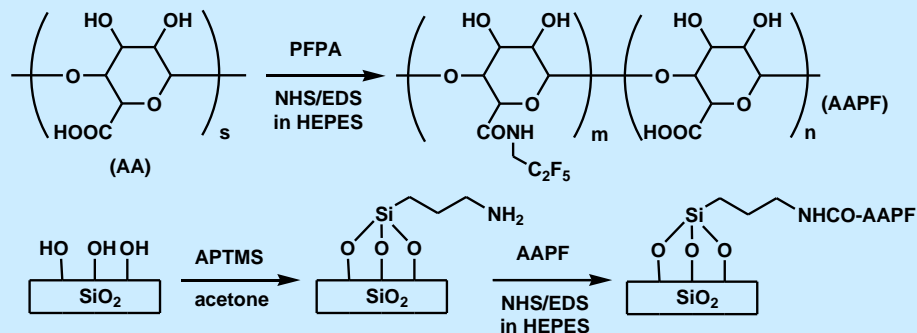
2,2,3,3,3-ペンタフルオロプロピルアミン



Purity	97%
CAS Number	422-03-7
Molecular Formula	C ₃ H ₄ F ₅ N
Molecular Weight	149.06

1. 生体蓄積性の懸念される長鎖フルオロアルキル基の代替として短鎖(C₂F₅)フルオロアルキル基で天然型親水性高分子を修飾した両親媒性の船底防汚塗料を検討。防汚剤なしでの藻類、原生動物の付着抑制を見出す。疎水性と親水性のバランスが防汚性に反映される結果を得た。

(*Biomacromolecules*, 2018, 19, 2, p402-408, *ACS Appl. Mater. Interfaces*, 2022, 14, 14, p16062-16073))



Application

略号; HEPES; 4-(2-hydroxyethyl)-piperazinethanesulfonic acid buffer solution (10mM), EDC; 1-Ethyl-3-(3-dimethylaminopropyl)carbodiimide (50mM), NHS; N-hydroxysuccinimide (10mM), AA; Arginine acid, APTMS; 3-aminopropyltrimethoxy silane, PFPA; Pentafluoropropylamine, DDT; Dodecanethiol, OTS; Octadecyltri chlorosilane,

塗料コーティング膜のたんぱく質(nm)・海洋生物吸着(spots/mm²)性

No.	Protein	DDT	AA	AA25PF	AA50PF	AA75PF
1	Pyruvat kinase	2.6	0.8	0	0.1	0.4
2	Lysozyme	2.4	1.0	0.6	0.7	1.0
3	Fibrinogen	4.2	1.2	0.2	0.1	0.4
4	Serum Albmin	1.6	0.4	0	0.3	0.5

No.	胚種	OTS	AA	AA25PF	AA50PF	AA75PF
5	鞭毛孢子	700	380	200	260	900
6	珪藻(a.u.)	1.0	0.2	0.5	0.5	0.7

Properties:

Appearance	Liquid
Boiling point, °C	49-50

Packing:

UN, PG: