

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	1
สารบัญ	2
บทคัดย่อ	4
บทนำ	6
วัตถุประสงค์	7
ขั้นตอนการวิจัย	7
ผลการทดลอง	17
โครงสร้างผลึก	51
สรุป	60
เอกสารอ้างอิง	62
ภาคผนวก	64

(Reprint 1)

1-Methyl-4-[(*E*)-2-(2-thienyl)ethenyl]pyridinium 4-chlorobenzenesulfonate

(Reprint 2)

(*E*)-2-[4-(Dimethylamino)styryl]-1-methylquinolinium 4-methoxybenzenesulfonate
monohydrate

(Reprint 3)

(*E*)-2-[4-(Dimethylamino)styryl]-1-methylquinolinium iodide sesquihydrate

(Reprint 4)

1-Methyl-2-[(*E*)-2-(2-thienyl)ethenyl]quinolinium iodide

(Reprint 5)

1-Methyl-4-[(*E*)-2-(2-thienyl)ethenyl]pyridinium 4-methylbenzenesulfonate

(Reprint 6)

(*E*)-4-[4-(Dimethylamino)styryl]-1-methylpyridinium 4-bromobenzenesulfonate

(Reprint 7)

1-Methyl-2-[(*E*)-2-(2-thienyl)ethenyl]quinolinium 4-bromobenzenesulfonate

(Reprint 8)

Synthesis, structure and in vitro antibacterial activities of new hybrid disinfectants
quaternary ammonium compounds: Pyridinium and quinolinium stilbene
benzenesulfonates