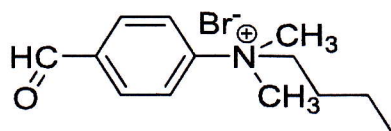


الملخص

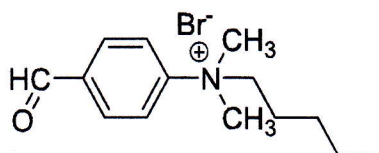
تضمنت الدراسة تحضير ثمانية مركبات من خافضات التوتر السطحي ، ثلاثة منها توأمية (M5 ,M6 M7) وخمسة منها احادية (M1, M2, M3, M4, M8) حضرت من تفاعل (4-Dimethylaminobenzyldehyde) مع ثمانية هاليدات الكيل وشخصت المركبات باستخدام مطيافية تحت الحمراء .



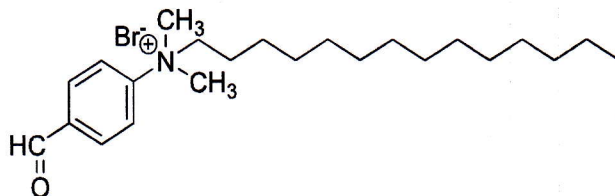
4-formyl-*N*-hexyl-*N,N*-dimethylbenzenaminium bromide, M1



N-butyl-4-formyl-*N,N*-dimethylbenzenaminium bromide , M2



4-formyl-*N,N*-dimethyl-*N*-pentylbenzenaminium bromide, M3



4-formyl-*N,N*-dimethyl-*N*-tetradecylbenzenaminium bromide , M4