

Sulfonamide 기를 가지는 양이온성 반응 염료의 합성 및 그 염색성에 대한 연구

박종승, 김재필

서울대학교 공과대학 섬유고분자공학과

본 연구에서는 음이온성 Sulfonic Acid 기를 수용성기로 가지는 기존의 반응 염료와는 달리 Sulfonamide 기를 기반으로 한 새로운 양이온성 반응 염료를 합성하고 그 염색성 및 염색견뢰도를 시험하였다. 이를 위해 먼저 p-Acetylsulfanilyl Chloride 와 3가지의 Diamine 의 반응을 통해 Sulfonamide 기를 형성시킨 후 Quaternization 시켜서 diazo component 를 합성 하였다. 이를 Amino 기를 가지는 3 가지 종류의 coupling component 와 반응하여 양이온성 염료를 합성한 후 합성한 양이온성 염료를 Cyanuric Chloride 와의 반응을 통해 양이온성 반응염료를 합성하였다. 합성한 염료는 IR, NMR 분석을 통해 합성을 확인하였으며 또한 다양한 조건하에서 단백질 섬유에 염색하여 그 염색성을 관찰한 후 염색물의 염색견뢰도를 측정하였다.