

大阪樟蔭女大学芸 ○飯守 三郎

1. 螢光顕微鏡下で組織中のビタミンAを含む小滴はUV励起直後は鮮明な黄緑色の螢光を発するが、褪色が速いため写真撮影は困難であり、関知する限りでは荒木、陳による G. D. H. 法による写真以外には接しられない。他面、試薬を用いずにカラー写真撮影が可能となれば、研究上また教育上、有意義と思われる。この観点から、組織中のビタミンAのカラー写真撮影を可能とすることを研究の当初の目的とした。今回、所期の目的を果し得たので、数種の試料で、ビタミンAの螢光性をカラースライドで追求してみた。

2. 組織切片の作製には未固定の試料を凍結マイクロームで切り、螢光顕微鏡はニコン製を使用した。

3. TRI-X (白黒) を増感現象することにより、肝臓中のビタミンAの螢光を撮ることができ、次に Anscochrome (カラースライド) でも同法によりカラー写真を撮れることになった。但し写真には盲螢光もふくまれているが、ビタミンAの螢光に比し僅少であり、褪色しないから別のフィルムで区別できる。各種肝臓、ウナギの皮下脂肪および筋肉層、肝油、バター、卵黄などのビタミンAに関係ある螢光の色調、形状、分布状態、UV照射時間の経過による変化、加熱処理による影響、等に関する螢光顕微鏡写真によって若干の報告をおこないたい。