

วัสดุ

1. เนื้อคอมมิชัรยอยค ของคนไข้โรคคอพอก 22 คน ได้รั้มจากแผนกคัลยศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล และคอมมิชัรยอยคปกติ ได้จากศพ 2 ศพ ที่เพิ่งถึงแก่กรรมจากแผนกพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล รั้มนำมาแช่เย็นในช่องแข็งของตู้เย็นพ่นหที่รั้ม (อุณหภูมิ -10°C) และนำออกมาใช้ภายใน 24-48 ชั่วโมง

เจาะเลือคคนไข้ ชัรยอยคของหน่วยเวรศาสตร์นิวเคลียร์ แผนกรังสีวิทยาหังสีรวม 66 คน แยกเอาชัรรั้มเก็บไว้ในช่องแข็ง (-10°C) ของตู้เย็น

2. สารเคมี L-Thyroxine - ^{125}I จาก Radiochemical Centre, Amersham, Bucks, England

3,3',5,5' - tetraiodo-L-Thyronine (L-Thyroxine)

3,5,3' - triiodo-L-Thyronine (T_3)

3,5 - Diiodo-L-tyrosine (DIT) & 3-Monoiodo-L-tyrosine (MIT)

Pancreatin (from Porcine Pancreas Grade II) Activity at least equiv. to NF Grade and: Hyaluronidase (from Bovine Testes, Type 1) จาก Sigma Chemical Company, St. Louis, Mo., U.S.A.

Erepsin (concentrate) จาก Mann Research Laboratories, Inc., New York, N.Y., U.S.A.

Silica gel G. (Pro Analysis) and: Kieselguhr G. (Pro Analysis) จาก E. Merck A.G. Darmstadt, Germany.

Dowex AG 1 x 2 anion exchange resin ขนาด 200-400 mesh, chloride form จาก Biorad, 32nd & Griffin, Richmond, California, U.S.A.

Sephadex LH-20 for gel filtration in organic solvent, จาก Pharmacia Uppsala, Sweden.

Septraphore III ขนาดของ strip 2 x 17 เซนติเมตร จาก Gelman Instrument Company, Michigan, U.S.A.

Ponceau S. จาก George T. Gurr Ltd., London, England.

Fuji High Speed Medical X-ray film, type KX จาก Fuji Photo Film Co. Ltd., Tokyo, Japan.

3. เครื่องมือ

Recording Densitometer จาก Photovolt Corp. New York City, U.S.A.

Thin layer chromatography Equipment จาก Shandon Co. Ltd., London, England.

Gelman Rapid Electrophoresis จาก Gelman Instrument Company, Michigan, U.S.A.

Scintillation Counter, NaI crystal ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว ไขว้ หลุมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.5 เซนติเมตร ยาว 10 เซนติเมตร จาก Nuclear Chicago, Des Plaines, Illinois, U.S.A.

4. Solutions ประกอบด้วย :-

1) Spraying reagent

น้ำยา Ferric chloride solution 2.7 % in 2 N HCl

น้ำยา Potassium ferricyanide 3.5 % in deionized water (w/v)

น้ำยา Sodium arsenite 16.7 % in 1 N NaOH 6 มิลลิลิตร

เคมี 2 N HCl 13 มิลลิลิตร เวลาของการใช้ ผสมน้ำยา ก + ข + ค ให้มี

ปริมาตร 25 + 25 + 5 มิลลิลิตร ตามลำดับ



2. Veronal Buffer pH 8.6 1.23 กรัม ผสมกับ Sodium 5, 5-diethyl barbiturate 6.87 กรัม ใน deionized water จำนวน 1 ลิตร
3. Ponceau S. solution 1.23 กรัม Ponceau S. 0.5 % ใน 5% trichloroacetic acid.