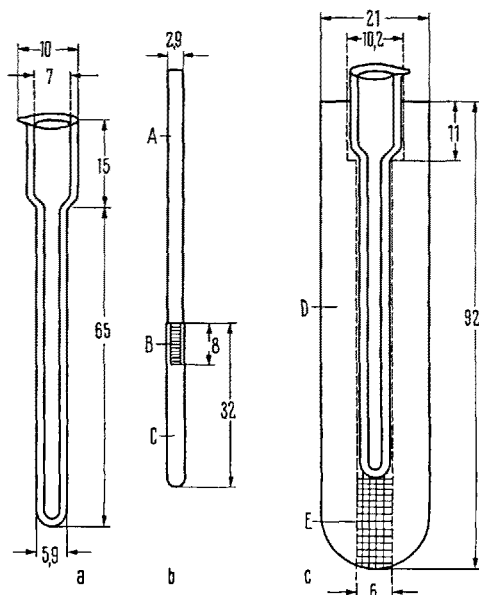


extrémité du tube est fermée en prenant la courbure du piston comme référence pour la concavité du tube. L'autre extrémité est alors soufflée de façon à former un évasement de 15 mm de hauteur sur 7 mm de diamètre interne. Cet évasement peut également être pourvu d'un bec verseur. Les dimensions de cet évasement sont suffisantes pour éviter le «débordement» de l'homogénat au-dessus du piston lors de la remontée de celui-ci. Par ailleurs, une longueur de 65 mm pour la partie «utile» du tube à broyer permet d'avoir une course suffisante pour le broyage.

Le broyeur (Figure b) se compose d'une tige en acier inoxydable (A) de 2,9 mm de diamètre, qui se termine à sa partie inférieure par un filetage (B) de 8 mm de longueur



Vue d'ensemble de l'appareillage utilisé. A, tige en acier inoxydable; B, filetage de la tige A; C, piston en Téflon; D, «adaptateur» en Luciflex; E, bouchon en caoutchouc.

et de 1,75 mm de diamètre. De cette façon on réalise un épaulement de 1,15 mm au niveau de la jonction. Le broyeur proprement dit est constitué par un cylindre en Téflon (C) de 32 mm de longueur, et dont le diamètre correspond, au 1/100<sup>e</sup> de mm près, au diamètre interne du tube à broyer. Par ailleurs, pour assurer une meilleure solidité à l'ensemble de la pièce, le piston en Téflon n'a pas été taraudé, mais vissé à force sur le filetage de la tige en acier. Il est à remarquer que la très faible différence de diamètre entre le piston en Téflon et la tige en acier ( $0,1 \pm 0,01$  mm) favorise grandement la récupération de l'homogénat, car l'on évite ainsi le dépôt d'une partie de celui-ci au niveau de la jonction.

Enfin, l'«adaptateur» (Figure c), qui est usiné à partir d'un simple cylindre en Luciflex, permet d'utiliser le même tube pour une centrifugation, car il peut être placé avec facilité dans le godet d'une centrifugeuse Jouan réfrigérée. Pour permettre l'introduction du tube à broyer la pièce est percée 2 fois: une première fois, et de part en part, avec une mèche de 6 mm de diamètre (ce qui laisse un «jeu» de 0,1 mm), puis une deuxième fois avec une mèche de 10,2 mm de diamètre sur une profondeur de 11 mm. De cette façon le tube dépasse de 4 mm le rebord de l'«adaptateur», ce qui permet sa récupération après centrifugation. Enfin, dans la partie inférieure du cylindre en Luciflex on introduit à force un petit bouchon de caoutchouc sur lequel le fond du tube à broyer viendra s'appuyer en cours de centrifugation.

**Summary.** The modification described allows the homogenization of only one organ in a very small liquid medium amount. It permits 4 operations with the same tube, i.e. grinding, water bath, centrifugation and direct reinjection of the material treated in Pedersen micro-pipettes.

F. C. HOLDER

*Centre de Recherches Nucléaires, Département des Applications Biologiques, 67 Strasbourg 3 (France), 24 janvier 1968.*

## CONGRESSUS

### Belgium

#### Summer Conference on Cell Physiology

*in Louvain 16–20 September 1968*

To be held under the joint sponsorship of the Rockefeller University and the University of Louvain. General subject: Uptake, output and intracellular transport of macromolecules.

The conference topics: The secretory cycle (G. E. Palade); Ribosomes and membranes (D. D. Sabatini); The dynamics of intracellular transport (J. D. Jamieson);

Zymogen granules and pancreatic juice (L. Greene); Biogenesis of intracellular membranes (P. Siekevitz); Heterogeneity of intracellular membranes (J. Berthet and H. Beaufay); Turnover of plasma membrane (C. C. Widnell); The vascular system (C. de Duye); Endocytosis by liver cells (P. Jacques); Experimental overload of lysosomes (R. Wattiaux); Pathological overload of lysosomes (H. G. Hers); Endocytosis by macrophages (Z. A. Cohen); Endocytosis by leucocytes (J. G. Hirsch); Secretion and endocytosis by osteoclasts (G. Vaes).

Further information from Prof. J. Berthet, Department of Physiological Chemistry, 6, Dekenstraat, Louvain (Belgium).