

## **Determinazione delle masse molecolari di piccoli peptidi ed idrolizzati proteici mediante elettroforesi capillare con la tecnica Dynamic Sieving of SDS - Protein Complexes**

A. CECCHETTI, S. DE CESAREI, M. CARDILLO

*Stazione Sperimentale per le Industrie degli Oli e dei Grassi, Milano*

Per la determinazione delle masse molecolari di peptidi ed idrolizzati proteici a bassa massa molecolare ( $M_r$  2.500-17.000 Dalton), è stata impiegata la tecnica DSCE mediante Elettroforesi Capillare. I tamponi per la separazione sono stati preparati in laboratorio: un polimero è stato introdotto nel tampone di separazione in modo da creare, all'interno del capillare stesso, un sistema dinamico di setacci specifici per la separazione di proteine a bassa  $M_r$ . Sono state studiate le prestazioni delle differenti preparazioni polimeriche in relazione al tipo di polimero utilizzato, alla sua concentrazione, alla concentrazione del tampone di corsa ed alla concentrazione del modificatore organico aggiunto.

I tamponi preparati non sono stati idonei per la determinazione di  $M_r$  al di sotto di 2500 Dalton.

### **DETERMINATION OF THE MOLECULAR WEIGHT OF PEPTIDES AND HYDROLYZED PROTEINS BY CAPILLARY SIEVING ELECTROPHORESIS**

DSCE technique by Capillary Sieving Electrophoresis was used to determine low molecular weight ( $M_r$  2000-16000 Dalton) of peptides and hydrolyzed proteins, using different polymers as a sieving medium in the buffer under optimized conditions. Sieving buffers prepared were unsuitable for the separation of peptides and hydrolyzed protein at  $M_r$  range 107-1750 Dalton.