

R E S U M OPREPARAÇÃO DO ASCORBATO ESTANOSO, REDUTOR DO ÍON PERTECNETATO; USADO NA MARCAÇÃO DE COMPOSTOS COM ^{99m}Tc . *

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - SP

Marcyce R.F.F. de Barbosa, Maria Aparecida T.M. de Almeida, Constancia Pagano Gonçalves da Silva.

Baseado na pesquisa do Dr. Manuel Tubis da Universidade de South Califórnia sobre o uso de ascorbato estanoso como redutor do íon TcO_4^- foi desenvolvida a preparação deste reagente na forma liofilizada, para ser usado na preparação de compostos marcados com tecnécio. Este redutor foi preparado a partir da precipitação do hidróxido de estanho e posterior dissolução em solução aquosa de ácido ascórbico, previamente saturado com N_2 . Esta solução foi filtrada através de filtro Millipore ($0,22\mu$) e alíquotada em frascos tipo penicilina estéreis. O produto final foi congelado durante 18 horas ($-32, -34^\circ\text{C}$) e liofilizado por 20 hs. O ascorbato estanoso liofilizado tem uma estabilidade de três meses.

Efetou-se a dosagem de Sn^{2+} em cada frasco liofilizado até três meses após a preparação, empregando-se o método de titulação complexométrica com solução 0,01N de EDTA.

Os resultados médios obtidos foram: $30,2 \pm 3,3$ mg Sn^{++} /frasco (teórico : 32,8 mg de Sn^{++} / frasco).

O redutor foi experimentado na preparação de alguns radiofármacos e, no momento, o glucoheptonato de cálcio está sendo produzido rotineiramente no IPEN-CNEN/SP e em uso pela classe média brasileira.