



Transporte Ativo em Túbulo Renal

1. OBJETIVOS:

Determinar a atividade de transporte através dos túbulos renais de peixes, utilizando solução corante e verificar o efeito do cianeto do potássio na difusão renal.

2. MATERIAIS:

A) Material biológico:

- Espécime de peixes, preferencialmente marinho.

B) Reagentes e equipamentos:

- Solução fisiológica.

- Solução de vermelho fenol 2,5 mg/100ml solução fisiológica.

- Solução KCN 50 mg/100ml solução fisiológica.

- Microscópio.

- Material de dissecação.

- Vidraria comum de laboratório.

3. PROCEDIMENTOS:

Mate o peixe seccionando a medula dorsal na altura da abertura opercular.

Disseque os rins, situado na parte dorsal da cavidade corpórea e coloque-os em uma placa de Petry contendo solução fisiológica previamente arejada e resfriada.

Com uma tesoura fina corte os rins em pedaços pequenos e, com o auxílio de uma pequena pinça e estilete pontiagudo ou bisturi, separe os pedaços até que os fragmentos tenham menos de 1 mm de diâmetro.

Coloque na depressão de 3 lâminas escavadas as soluções abaixo indicadas e 2 ou 3 pequenos fragmentos de tubulos renais em cada uma:

* **1a. Lâmina:** 4 gotas de solução fisiológica

* **2a. Lâmina:** 4 gotas de solução de vermelho fenol

* **3a. Lâmina:** 2 gotas de solução de KCN e 2 gotas de solução de vermelho fenol

Examine os tecidos ao microscópio no início do experimento em 5, 10, 20, 30 e 60 minutos após o início do experimento. Registre as concentrações de corante nas células (se possível), na luz do ducto ou ambas com uma escala arbitrária desde "mínima" (+) até "máxima" (++++).

Discuta os resultados e a ação do KCN. Se o trabalho estiver sendo feito com peixe marinho leve em consideração que este possui praticamente só túbulo proximal. No peixe de água doce apenas cerca de 10% do túbulo é proximal.

ATENÇÃO:

NÃO PIPETE A SOLUÇÃO DE KCN . EVITE QUALQUER CONTATO DIRETO COM ESTA SUBSTÂNCIA.