아산제약(주)

Alcian Blue Stain Solution pH 1.0

사용설명서
<개정 2020.07.02>

체외진단의료기기

1. 품목정보

허가(신고)번호		서울 체외 수신 13-2971 호
품 목 명		세포및조직염색시약I
분류번호(등급)		O02010.01(1)
모 델 명		Alcian Blue Stain Solution pH 1.0
포장단위		용기 등의 기재사항 참조.
제조번호		용기 등의 기재사항 참조.
제조연월		용기 등의 기재사항 참조.
수입원	상 호	아산제약(주)
	주 소	서울특별시 동대문구 청계천로 485
	전화번호	02-3290-5700
	F a x	02-3290-5750
제조원	상 호 (국가)	Muto Pure Chemicals Co., Ltd(일본)

2. 구성

2.1 체외진단의료기기

번호	명칭	세부구성
1	Alcian Blue Stain Solution pH 1.0	단일

3. 작용원리

산성점액다당류의 존재, 특히 점액종 및 배엽성조직의 점액변성 존재등을 확인한다. Alcian blue는 구리를 함유한 Phthalocyanin계의 상당히 안정된 염기성 색소로서, 다른 염기성 색소와는 달리 핵산, 산성단백, 산성지질 등과는 결합하기 어렵기 때문에 산성 점액다당류를 선택적으로 염색한다. 특히 pH가 낮은 용매 하에서는 주로 황산기와 결합하는 것으로 알려져 있다(pH 1에서는 황산기, pH 2.5에서는 황산기와 카르복실기 모두 반응).

4. 사용목적

현미경 등을 이용한 병리학적 진단을 위해 조직절편 및 세포도말 검체를 일반염색(Romanowsky, H&E 등) 또는 특수염색(Sudan Black B)하는 시약 단, Wright 염색 등의 혈구 염색검사에 사용되는 시약은 여기서 제외한다

5. 사용방법

5.1 검체 준비 및 저장방법

1) 검체는 조직을 사용하며 실온에 보관한다.
2) 포르말린을 이용하여 즉시 고정한다.

5.2 검사 전 준비과정

1) 해당 장비의 준비과정
   (1) 검사 전 준비는 해당 장비의 설명서를 참고한다.
2) 시약
   (1) Alcian Blue 염색액을 실온에 옮겨둔다.

5.3 검사과정

1) 고정
   20% 포르말린을 이용하여 고정한 후 파라핀(paraffin)절편을 만든다.
2) 탈파라핀
   크실롤(xylol) 또는 100~60% Alcohol을 이용하여 파라핀을 제거한다.
3) 수세
   표본의 한쪽 선단으로부터 물을 흘려 색소 부유물이 표본에 점착되지 않도록 흐르는 물에 5분 동안 수세한다.
4) 세정
   증류수를 3회 통과시킨다.
5) 친화
   3% 초산에 1분 동안 친화시킨다.
6) 염색
   Alcian blue 염색액을 이용하여 10~20분 동안 염색한다.
7) 탈색
   3% 초산으로 육안으로 청색이 없어질 때까지 5회 정도 탈색한다.
8) 수세
   표본의 한쪽 선단으로부터 물을 흘려 색소 부유물이 표본에 점착되지 않도록 흐르는 물에 5분 동안 수세한다.
9) 핵염색
   Kemechtrot을 이용하여 1분 동안 염색한다.
10) 수세
   표본의 한쪽 선단으로부터 물을 흘려 색소 부유물이 표본에 점착되지 않도록 흐르는 물에 5분 동안 수세한다.
11) 탈수
   100~70% 알콜을 이용하여 탈수한다.
12) 투명
   크실렌(xylene)을 이용하여 투명시킨다.

5.4 결과판정

산성 점액 다당류는 청색으로 염색된다. 핵은 Kernechtrot에 의해 적색으로 염색된다. 피하결합직, 대동맥, 탯줄, 연골기질 등의 결합직성산성점액다당류, 비반세포과립, 장의 배세포, 타액선의 점액세포, 기도나 자궁질부의 점액선 등의 상피성 점액은 양성이다. 폐등의 도관상피, 위선경부의 세포는 대단히 강한 양성을 나타낸다. 그 외의 자궁내막선의 분비물 등도 염색된다.

5.5 정도관리

시약의 성능을 확인하기 위한 대조조직으로서는 탯줄이 좋다. 염색의 결과가 올바르지 않을 경우 시약을 폐기한다.

6. 사용 시 주의사항

1) 체외진단용으로만 사용한다.
2) 본 제품은 냉장보존 해야 한다. 단, 고정준비액은 실온보존 해야 한다.
3) 사용기한은 적절한 보관조건에서 보관했을 경우 키트에 적혀있는 유효기간까지 사용할 수 있다. 유효기간이 지난 키트는 사용해서는 안된다.
4) 모든 혈액 또는 조직 검체는 잠정적인 감염원으로 인지해야한다.
5) 시약을 폐기할 때는 관련규정에 따라 폐기한다.

7. 저장방법 및 사용기한

용기 등의 기재사항 참조.