

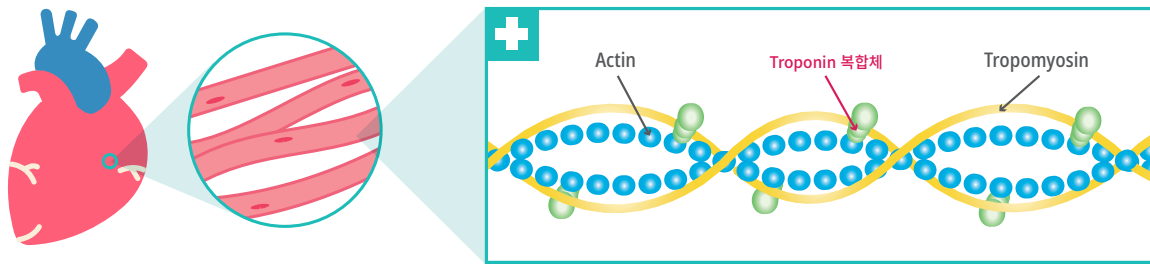
Vcheck Canine Tnl

심근 손상의 정량 측정이
가능한 필수 바이오마커



Troponin I란?

Troponin 복합체는 Troponin I, T 및 C의 3개의 서브유닛으로 구성되며, 이들은 함께 심근세포 수축의 분자 스위치 역할을 합니다. 이 중 심장근에서 분비되는 cardiac Troponin I(TnI)는 심근 손상에 특이적인 바이오마커로서, 반려동물의 심근 손상을 유발하는 여러 상황에서 유용하게 활용됩니다. 심근세포가 손상되면 TnI가 혈중으로 방출되며, 이때 측정되는 TnI의 농도는 손상의 심각도를 반영합니다.



Troponin I의 임상적 유용성

Troponin I는 반려동물에서 심근 손상을 평가할 수 있는 유용한 지표로서, 심장질환뿐 아니라 비심장질환을 가진 환자에서 진단과 예후 정보를 제공합니다.

이첨판막질환(MMVD) 심각도 평가

- TnI 증가는 만성적인 리모델링 과정에서 심근 손상이 진행 중임을 의미
- MMVD 심각도에 따라 TnI 수치가 증가하므로 지속적인 모니터링이 필수

확장성심근증(DCM)의 조기 진단

- DCM 초기 단계부터 TnI 증가하여 임상증상이 없는 개에서도 진단에 도움
- 발병 가능성이 높은 종에서 정밀 검사의 전단계 스크리닝 검사로 추천

중증 환자의 예후 평가에 유용

- 심근에 손상을 유발하는 여러 질환(전신 염증, 췌장염 등)에서 TnI 수치 증가
- 중증 환자의 모니터링/예후 평가의 정확도 향상

심장 외상에 의한 손상 여부 확인

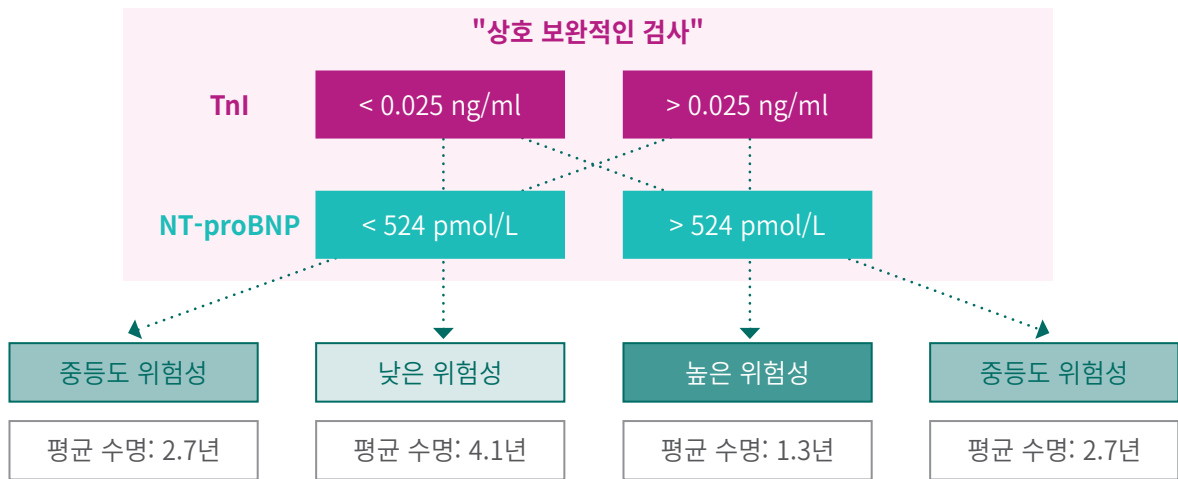
- 교통사고, 낙상, 흉부 교상 등 응급상황에서 심근에 직접적인 손상 여부 확인

예후 평가 알고리즘

TnI와 NT-proBNP 검사는 서로 대체할 수 없으며 상호 보완적으로 검사가 필요합니다.

MMVD 개에서 두 검사를 병행하면 심장 상태를 종합적으로 평가할 수 있을 뿐만 아니라, 환자의 예후 평가에 도움이 됩니다. *J Vet Intern Med 2012;26:302-311*

- ▶ 심근 손상 (Injury) 평가를 위한 TnI 검사
- ▶ 심근 신전 (Stretching) 평가를 위한 NT-proBNP 검사



[알고리즘] 다양한 심각도를 가진 MMVD 개에서의 예후 평가

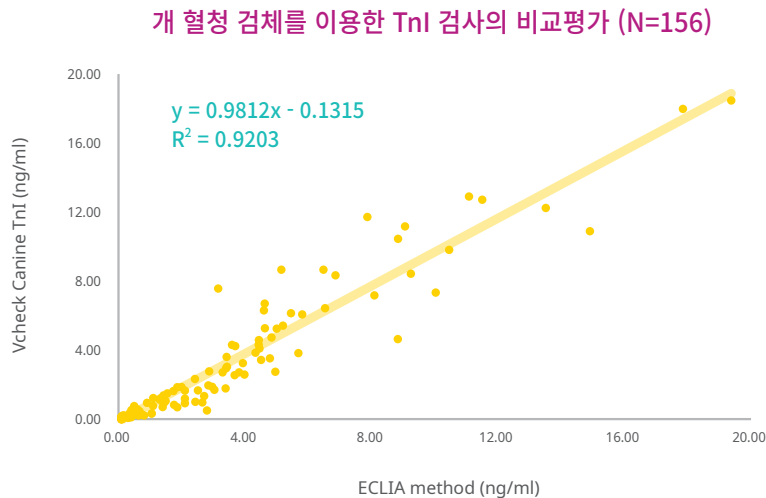
※ 해당 평가에서 사용된 TnI 시약 - Beckman Coulter 사의 Access Systems AccuTnI Assay

평가자료

기준검사법과의 높은 상관관계

글로벌 제약진단기업 'R' 기업의 ECLIA 측정 장비와의 비교 평가 결과, 높은 상관관계($R^2=0.92$; slope 0.98)

*ECLIA: Electrochemiluminescence immunoassay(전기화학발광면역검사)



Vcheck Canine Tnl

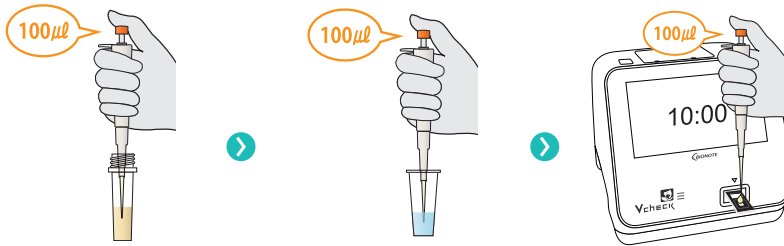
제품 사양

- 속종: 개
- 검체: 혈청 100 μ l
- 검사 시간: 10분
- 측정 범위: 0.01 ~ 20 ng/ml
- 보관 온도: 1 ~ 30 $^{\circ}$ C (실온)



검사 방법

- 1 혈청 100 μ l를 검체희석액 튜브에 넣습니다.
- 2 피펫을 이용하여 충분히 혼합합니다.
- 3 검체혼합액 100 μ l를 취하여 디바이스에 점적합니다.



분리한 혈청 검체는
즉시 검사가 권고되며,

즉시 검사가 어려운
경우에는 -20 $^{\circ}$ C 이하에서
냉동 보관합니다.

참조 범위

< 0.1 ng/ml	0.1 ~ 0.2 ng/ml	> 0.2 ng/ml
Normal	Suspected	Abnormal

* Tnl 결과는 심장질환을 진단하거나 배제하기 위한 목적으로 사용될 수 없으며, 정확한 진단을 위해서는 심장초음파 등의 다른 검사 결과를 종합적으로 고려하여야 합니다.

주문 정보

제품 번호	제품명	보관 온도	포장 단위
VCF137DC	Vcheck Canine Tnl	1 ~ 30 $^{\circ}$ C	5 Tests/Kit



(주)바이오노트 18449 경기도 화성시 삼성로 4길 22
TEL: 031-211-0516 | FAX: 031-8003-0618 | www.bionote.co.kr

Rev.2