

단독원천 INSTRUMENT

산소	산소확산을최소로한 호흡챔버 -안정적인산소유입가능(±1pmol) -안정적으로산소농도유지가능(5nM) -오랜실험에도산소센서(OroboPOS)의 안정성및 일관성유지 -어떤실험환경에서도압력센서의정확한칼리브레이션가능
적합 프로토콜	표준화된기질-언커플러-억제제-적정 과정의DL 프로토콜 -실시간으로 호흡비율과상태모니터링가능 -한 실험에서미토콘드리아에 맞는다양한titration 사용가능
다양한센서	동일한챔버내에서산소이외의다른요소들을실시간으로측정가능 - DL 프로토콜을사용해미토콘드리아분석및 자동칼리브레이션가능
온도	4도에 47도 사이의 범위에서 조절 가능(0.002도의 오차 범위)

부피| L 45 cm, W31cm, H 23 cm | 무게| 14kg |전원| 100 - 240 V, 47- 63 Hz, 120W 챔버| 유리 비커용량| 2 mL or 0,5 mL |온도조절기 펠티에 온도조절 기능
프로토콜 생성 및 데이터 제어, 분석이 가능한 DatLab 소프트웨어와 PC 제공

차세대-O2k

올인원 시스템

www.oroboros.at



contact us:
instruments@oroboros.at



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 859770. This website reflects only the author's view and the Commission is not responsible for any use that may be made of the information it contains.

© 2021 Oroboros Instruments GmbH, Innsbruck, Austria

미토콘드리아 관련 질병과 조류생물에너지학 연구를 위한 차세대 올-인원 장비

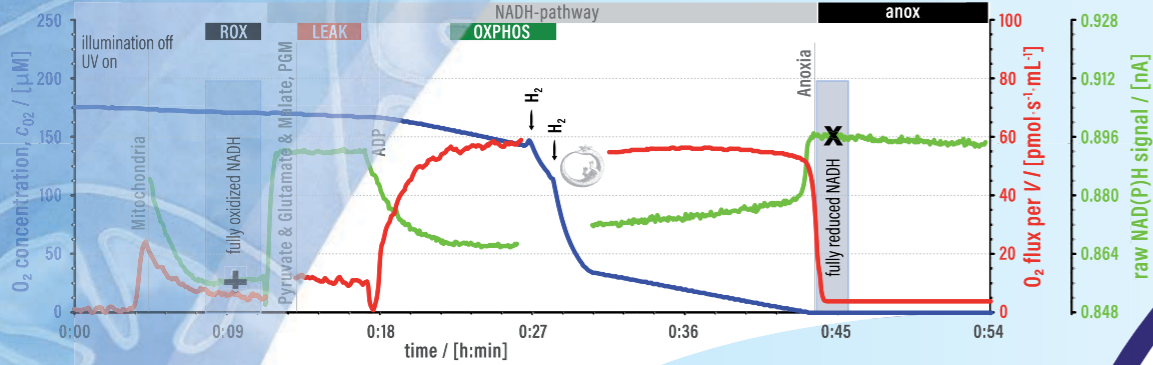
레독스생물학

의,약학 관련 연구

- 암 · 당뇨 · 비만
- 퇴행성질환
- 노화 · 심혈관질환
- 운동생리학

» 연구분야
코엔자임Q 레독스 반응
산화·환원상태

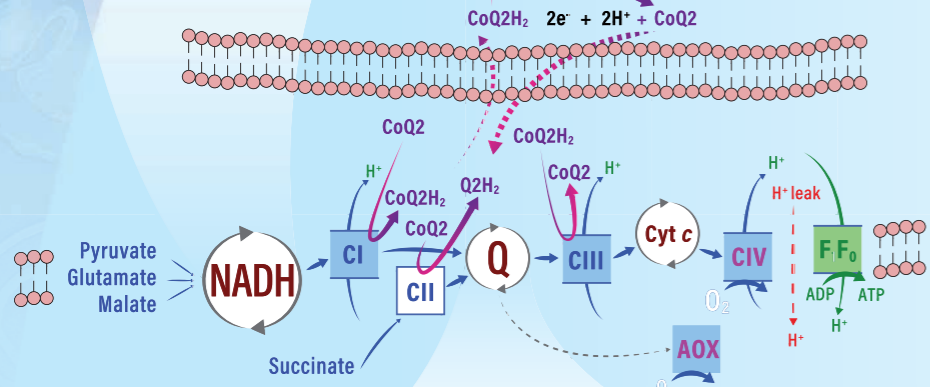
분리된 미토콘드리아에서 심박수와 산화·환원상태 연구가능



Q 스톱퍼

카본 글래스 전극GCE
AgCl 기준 전극
카운터 전극

CoQ2 mimetic



Q-모듈

생물에너지학 연구분야의 혁신적인 장비



NADH-모듈

고사양 호흡분석기기

산소 소비

미토콘드리아에서의 세포호흡



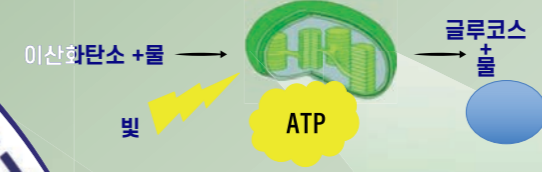
산소 생산 광생물학

식물 생리학

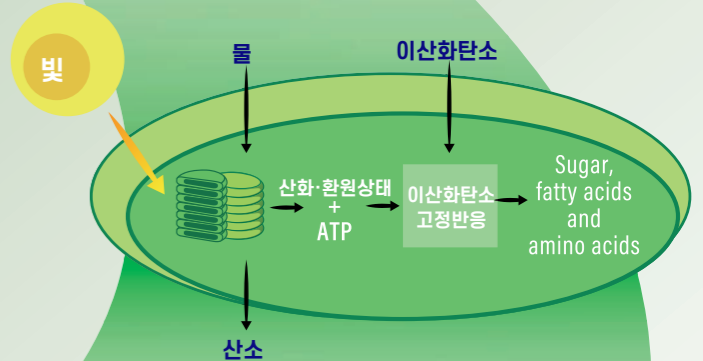
- 광생리학
- 조류 연구
- 환경생리학

» 연구분야
· 광합성
· 암호흡
· 명호흡

엽록체내에서의 광합성

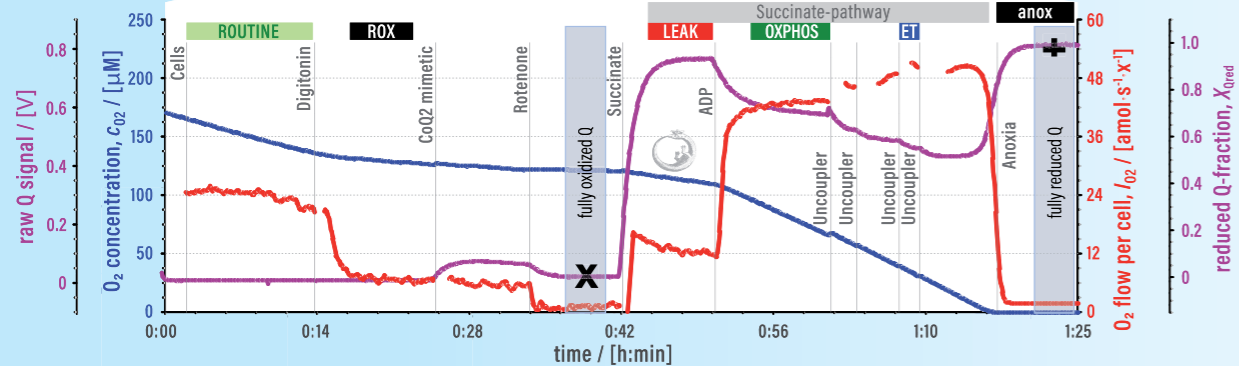


PB-모듈



조류에서의 암호흡과 광합성 연구

투과성 세포에서의 심박수 및 보존효소 연구



ROUTINE: living cell respiration
ROX: residual oxygen consumption
LEAK: cation leak-dependent respiration
OXPHOS: ADP-stimulated respiration, OXPHOS-capacity
ET: noncoupled respiration, ET-capacity

