

IRIS[®]

¹³CO₂/¹²CO₂ analyssystem för utandningstester

IRIS[®] *Infra Red ISotope* analyssystem har utvecklats av Wagner Analysen Technik GmbH, som har mer än 15 års erfarenhet som tillverkare av analyssystem för olika utandningstester och mer än 650 installationer. Undersökningarna kan lätt genomföras på de flesta patienter eftersom de är icke-invasiva och inte innebär någon exponering för radioaktiva substanser. Systemet mäter ¹³CO₂ och ¹²CO₂ koncentrationerna i ett antal utandningsprover och relaterar deras förhållande till PDB*-¹³C stabila isotopstandarder. IRIS[®] kan användas kliniskt för ¹³C-urea breath test för diagnos av *Helicobacter pylori* och för forskningsändamål inom gastroenterologi, onkologi, hepatologi, metabolism och nutrition.

Mätningarna görs med utandningsprover som tas i provrör eller provpåsar. Ingen vattenseparation eller CO₂-isolering behövs innan de analyseras. En vanlig provpåse innehåller 120 ml utandningsgas, vilket är tillräckligt för två mätningar per prov.

Systemet styrs av IRIS[®] analysprogram som enkelt hanterar kalibrering, definitioner av olika tester och kontroll av mätningarna. Programmet har standardiserade procedurer för olika utandningstester och lagrar patientdata och resultat. Standardiserade grafer gör det möjligt att jämföra patientens ämnesomsättningshastighet (¹³C dos/tim) och ämnesomsättningskapacitet (kumulativ dos) med 95% konfidensintervall för en definierad grupp normala kontroller.

IRIS[®] har följande fördelar:

- 16 olika utandningsprov kan köras i en automatisk sekvens där varje prov analyseras på två minuter
- Det finns möjlighet att göra upprepade automatiska provtagningar från inkubatorer, utandningsapparater och processlinjer
- Intern reproducerbarhet $\leq 0,2 \sigma$ ‰ för ¹³C/¹²C-isotopförhållanden för utandningstest
- Extern reproducerbarhet $\leq 0,2 \sigma$ ‰ över 8 utandningsprover med samma utandningsgas



* PDB (Pee Dee Belemnite)

SynMed Medicinteknik AB
Katrinebergsvägen 6
117 43 Stockholm
Sweden
Tel: +46 8 760 83 00
Fax: +46 8 760 59 90
www.synmed.se
info@synmed.se

Tillverkad av:
Kibion AB / Wagner
Analysen Technik GmbH
www.wagner-bremen.de
www.kibion.com
info@kibion.com