AAA 500

Automatický Analyzátor Aminokyselin



AAA 500 je kompaktní přístroj určený pro **stanovení aminokyselin a biogenních aminů**.

Nachází proto uplatnění v základním biochemickém výzkumu, výzkumu výživy lidí a zvířat, v lékařské diagnostice, kontrole léčiv, potravin, krmiv. Robustní a citlivá metoda iontové výměnné chromatografie s postkolonovou ninhydrinovou derivatizací zajišťuje **vysokou přesnost a reprodukovatelnost analýz**.

AAA 500 vám poskytne výsledky s největší přesností a opakovatelností v nepřetržitém provozu a zároveň **šetří pořizovací, provozní i servisní náklady**.

ČESKÉ PŘÍSTROJE OD ROKU 1995

Kompaktní přístroj

AAA 500 je kompaktní přístroj s jednotným panelem ovládání, což zvyšuje uživatelský komfort a zjednodušuje práci i manipulaci s přístrojem. AAA 500 je standardně ovládán počítačem, uživatel může ovládat nastavení přístroje i pomocí dotykového displaye.

Měrné množství v lahvích

Přístroj ukazuje aktuální stav reakčních činidel v lahvích během provozu.

Gradient

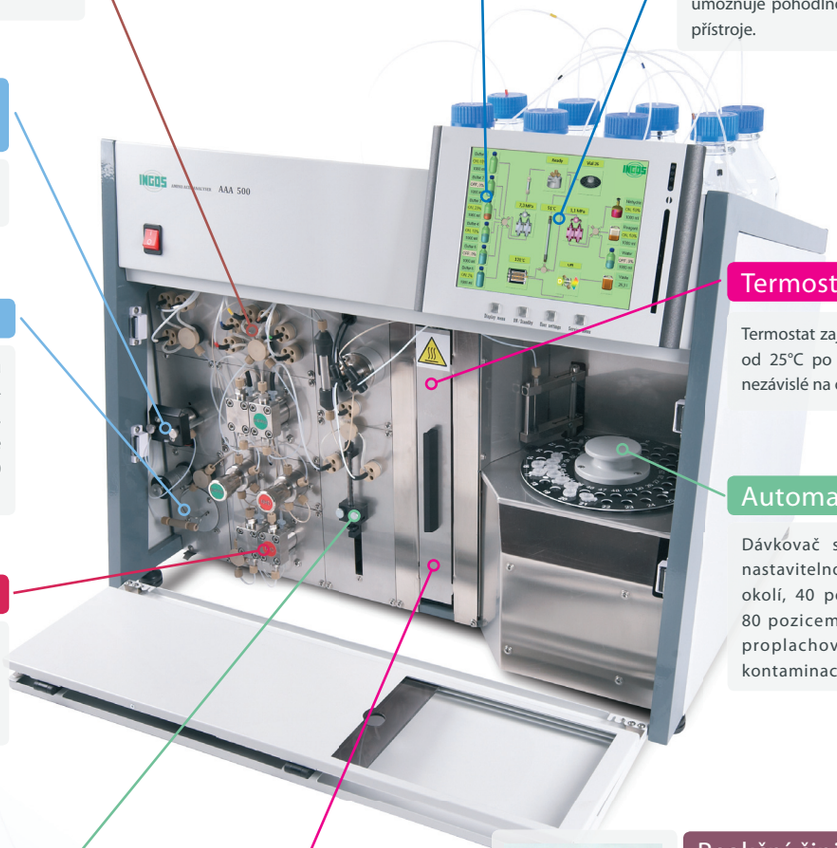
6 gradientových ventilů.

Přehledný dotykový displej

Velká a přehledná dotyková obrazovka umožňuje pohodlnou kontrolu a ovládání přístroje.

Dlouhodobá životnost lamp detektoru

Použité LED osvětlení zajišťuje velmi dlouhou životnost.



Termostat kolony

Termostat zajišťuje rychlý ohřev a chlazení od 25°C po 90°C (nastavitelné po 0,1°C) nezávislé na okolní teplotě.

Reaktor a detektor

Reaktor se snadno vyměnitelnou vložkou má programovatelnou teplotu 40°C – 150°C a je zabezpečen proti přehřátí. Spektrofotometrický detektor pracuje současně na dvou vlnových délkách 440 a 570 nm.

Automatický dávkovač

Dávkovač s chlazeným karuselem a nastavitelnou teplotu 3°C do teploty okolí, 40 pozicemi po 1.5 ml nebo s 80 pozicemi po 0.5 ml. Automatické proplachování zabraňuje vzájemné kontaminaci jednotlivých vzorků.

Čerpadla

Dvojice vysokotlakých dvoupístových čerpadel s plovoucími písty zajišťuje prakticky bezpulzní chod v rozsahu od 0.01 do 8.5 ml/min.

Proměnné dávkování

Standardně v rozsahu 1µl – 100µl, na přání od 1µl – 200µl po 1µl.

Kolony

Nerezové kolony o různých rozměrech vydrží na jedno naplnění přibližně 10 000 analýz. Na přání dodáme kolonu z PEEKu nebo skleněnou kolonu, kterou uživatel může přeplnit sám.



Reakční činidla

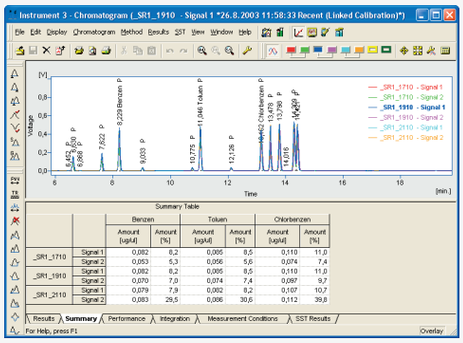
Pufry je možné jednoduše namíchat z levných a dostupných chemikálií. Uživatel není nucen kupovat drahé hotové pufry od výrobce AAA500, což výrazně snižuje cenu analýz.

Robustní a citlivá metoda

AAA 500 pracuje na principu iontové výměnné chromatografie s postkolonovou NHD derivatizací. Touto metodou je možno bezpečně stanovit aminokyseliny v hydrolyzátech bílkovin, peptidů, dále volné aminokyseliny ve fyziologických roztocích a extraktech, biogenní aminy, některá antibiotika.

Šetří vaše náklady

Provozní náklady minimalizuje uživatel tím, že reakční činidla vytváří pomocí jednoduchého software sám z levných a snadno dostupných chemikálií (není nutné kupovat předražené hotové pufry). Servis přístrojů provádí na území ČR přímo firma INGOS, v zahraničí servis provádějí autorizovaní distributoři. Očekávejte proto od nás profesionální servis za bezkonkurenční ceny.



Ovládací software Clarity

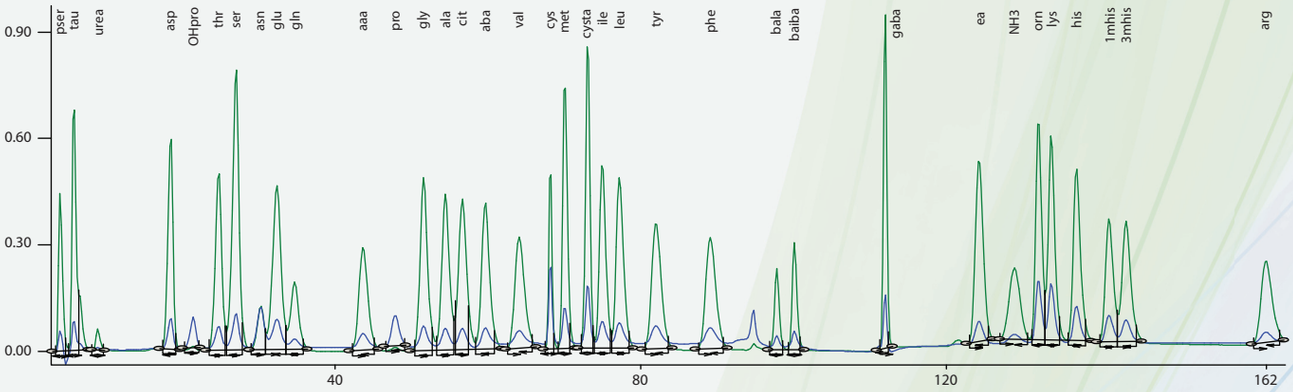
AAA 500 je řízen programem Clarity od firmy DataApex. Tento software zajišťuje pohodlné a intuitivní ovládání přístroje i práci s daty a jejich export do různých formátů. Clarity umožňuje připojit k AAA 500 další zařízení, například fluorescenční detektor.

Přístroj je možné ovládat dálkově přes Internet nebo Intranet. Dálkově je možno provádět i servisní diagnostiku.

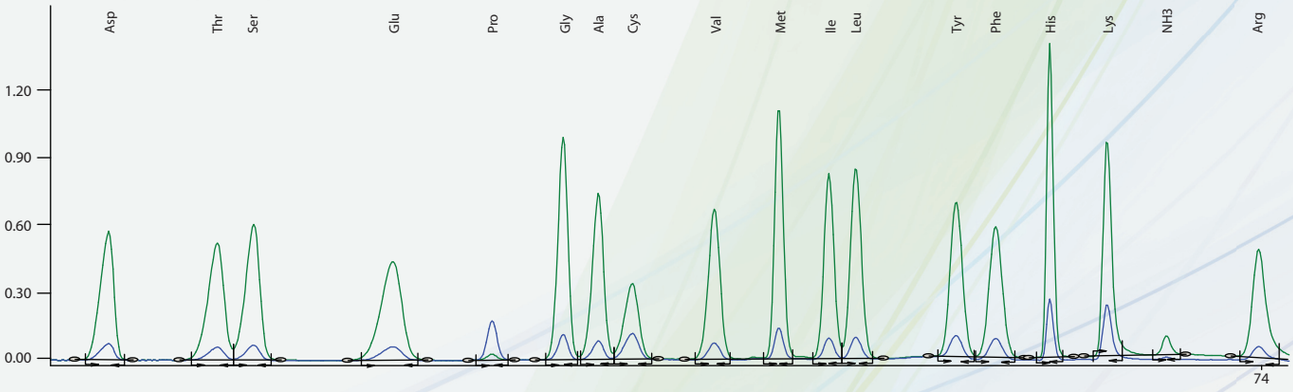
Vysoká přesnost a reprodukovatelnost analýz

AAA 500 zabezpečuje analýzy s nízkou úrovní šumu a driftu. Firma INGOS je schopna vytvořit na přání zákazníka zkrácený nebo upravený program na prakticky všechny ninhydrin pozitivní látky.

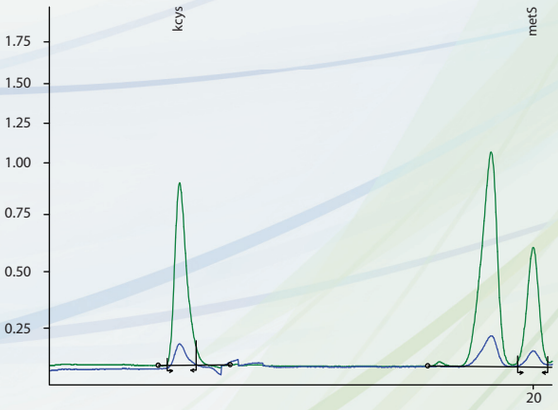
Stanovení volných aminokyselin (standard)



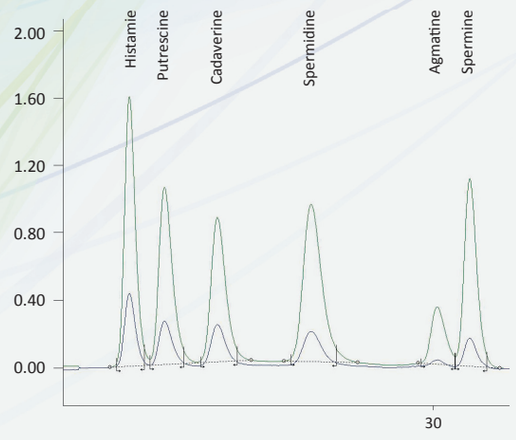
Analýza hydrolyzátu (standard)



Zkrácené stanovení sirných aminokyselin (cystinu a methioninu)



Stanovení biogenních aminů



Technická specifikace

Automatický Analyzátor Aminokyselin 500	
Šum	1.7 x 10^{-5} AU/s
Drift	2.0 x 10^{-5} AU/hod
Reprodukovatelnost při 10 nmol	Retenční časy: 0.3% (arg) Oblast peaků: 1% (ser, gly, his)
Čerpací systém	Vysokotlaké bezpulzní pumpy (dvojice plovoucích pístů)
- průtok	0.01 – 8.5 ml/min
- tlak	0 – 25 MPa
Dávkovač s chlazením	
- počet vzorků kazeta A	40 x 1.5 ml
- počet vzorků kazeta B	80 x 0.5 ml
- proměnné dávkování	po 1 µl od 1 - 200 µl
Chlazení	Peltier
Teplota	Nastavitelná 3°C (teplota okolí)
Kolony	
- rozměr	4 x 250 mm nebo 4 x 150 mm
- materiál	Nerez, Sklo, PEEK
Termostat kolon	
- teplota	25°C – 90°C
- chlazení a ohřev	Peltier
- přesnost nastavení	0.1°C

Degasser	6 - kanálový degasser
Fotometr dvoukanálový	440 a 570 nm
Objem kyvety	5 µl
Reaktor	40 – 150°C (Zabezpečení proti přehřátí)
Komunikace s PC	LAN
Zpracování výsledků	Clarity
Barevný display	Úhlopříčka 8“
Příkon	230V, 50Hz
- start	280 VA
- provoz	120 VA
- standby	70 VA
Rozměry (š x v x h)	710 x 600 x 560 mm
Hmotnost bez lahví	46 Kg
Délka provozu bez zásahu uživatele	cca 7 dní
Další aplikace	Biogenní aminy Analýza cukru pro redukované cukry

INGOS – divize laboratorní přístroje byla založena v roce 1995. Obsahem činnosti divize je vývoj, výroba a servis laboratorních přístrojů. Řada pracovníků firmy čerpala a čerpá zkušenosti z předchozí mnohaleté činnosti v bývalém státním podniku Mikrotechna, který vyvíjel a vyráběl laboratorní přístroje, předchůdce těch, které dnes vyrábí firma INGOS. Ke všem námi vyráběným přístrojům poskytujeme plnou podporu uživatelům od instalace, přes zaškolení obsluhy až po rychlý a dostupný záruční i pozáruční servis.

Firma INGOS dále nabízí například tyto přístroje:



HPLC preparativní a analytické systémy



Hydrolyzační blok



Rotační vakuové odparky

INGOS s.r.o. divize Přístroje
K Nouzovu 2090,
143 00 Praha 4
Tel: +420 225 983 412 / **Fax:** +420 244 403 051
E-mail: pristroje@ingos.cz
Internet: www.instruments.ingos.cz

Firma INGOS je nositelem certifikátů ISO 9001, ISO 14001 a OHSAS 18001