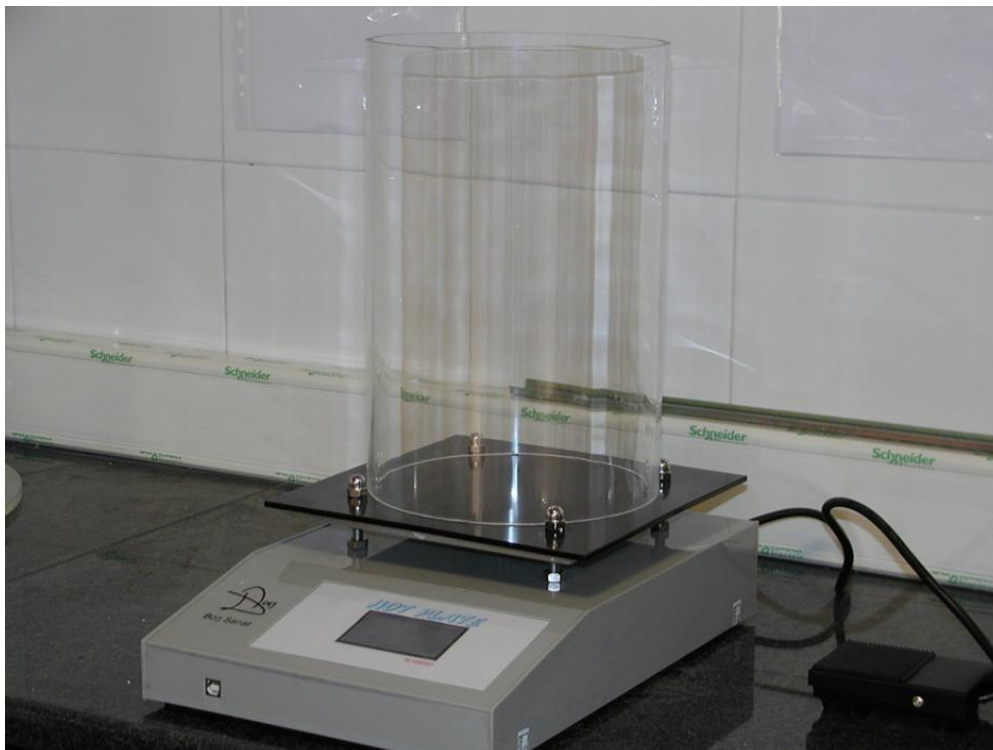


Hot Plate Analgesia Meters



توضیحات:

Hot plate به طور گسترده ای برای بررسی اثرات داروهای analgesic بر روی حساسیت درد ناشی از گرما (thermal pain sensitivity) و یا بررسی thermal pain Reflex در حیوانات کوچک آزمایشی، مورد استفاده قرار می گیرد. از انجایی که پنجه های Rat و mice به تغییرات دمایی بسیار حساس می باشد، با افزایش دما، حیوان پاسخ هایی مثل پریدن، عقب کشیدن اندام و یا لیسیدن از خود نشان می دهد. استفاده از برخی داروها مثل ضددردهای مرکزی موجب به تعویق افتادن پاسخ های فوق می شود در حالیکه استفاده از ضد دردهای محیطی مثل acetylsalicylic acid و یا phenyl-acetic acid روی پاسخ های فوق اثر چندانی ندارند.

در این تست حیوان روی هات پلایت قرار می گیرد، مدت زمانی که طول می کشد تا حیوان پاسخی مثل پریدن، لیسیدن و یا عقب کشیدن اندام نشان دهد به عنوان latency time در نظر گرفته می شود و توسط تایمر دستگاه ثبت می گردد. latency time قبل از استفاده از دارو و ۲۰، ۶۰، ۹۰ دقیقه پس از استفاده از



دارو اندازه گیری می شود. نتایج حاصل از این تست اغلب به صورت MPE% (Maximum possible effect) بیان می شود.

$$\%MPE = (\text{test-baseline}) / (\text{Cut off-baseline}) \times 100\%$$

Test: the latency to response after treatment

Baseline: the latency to response prior to treatment

cut off: the preset time at which the test will be ended in the absence of a response

Features:

- Digital set point
- Built-in electronic timer
- Manual/Foot switch timing operation

Specification:

Base dimensions (HxWxD)	29 cm X 26 cm X 10 cm
Cylinder dimentions (RxD)	20 cm X 30 cm
Operating Temperature (°C)	35 – 85, 0.1 step
Plate dimensions	24 cm X 24 cm
Reaction Time	3 digits, 0.1 sec increments
Power Requirements	220V, 50/60Hz