

Balança Eletrônica De Precisão Para Laboratório - Balança Analítica De Pesagem

Número do item: KT-TP



Introdução

Projetada para fluxos de trabalho analíticos exigentes, esta balança eletrônica de alta precisão oferece uma exatidão de pesagem excepcional, registro de dados integrado em conformidade com as normas ISO GLP e conectividade bidirecional versátil para otimizar a produtividade laboratorial, a integridade das medições e o rigoroso cumprimento da garantia de qualidade em ambientes científicos modernos.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Formulação Farmacêutica e Composição de Medicamentos	Porcionamento gravimétrico preciso de ingredientes farmacêuticos ativos (APIs), excipientes e pós secos de micro-doses durante a formulação de medicamentos, validação do enchimento de cápsulas e testes de liberação de qualidade.	Oferece precisão de dosagem inferior a um miligrama, gerando documentação totalmente rastreável em conformidade com as normas cGMP e de farmacopeia.
Química Analítica e Preparação de Padrões	Pesagem de alta precisão de padrões químicos analíticos primários, sais tampão e concentrados de reagentes para diluição quantitativa precisa e calibração de vidraria volumétrica.	Elimina discrepâncias na preparação manual, garantindo a reprodutibilidade da linha de base para análises cromatográficas (HPLC, GC) e espectroscópicas (ICP-MS) a jusante.
Investigação de Baterias e Síntese de Nanomateriais	Distribuição gravimétrica de materiais ativos para baterias, eletrólitos sólidos, polímeros aglutinantes e nanotubos de carbono em salas secas ou ambientes de câmara de luvas (glovebox).	Garante um controle estequiométrico preciso em lotes experimentais, eliminando variações de composição em testes avançados de armazenamento de energia.
Ciência dos Materiais e Ensaio Metalúrgico	Medição da massa da amostra antes e depois da sinterização em forno a alta temperatura, decomposição térmica, ensaios de perda ao rubro (LOI) e determinação da densidade gravimétrica.	Resiste a cargas de amostras de alta densidade e minimiza erros de pesagem termo-convectivos através de um amortecimento rápido e elevada estabilidade estrutural.
Monitorização Ambiental de Partículas e Filtros	Determinação de alta exatidão de tara e massa bruta de membranas delicadas de filtros de partículas de ar (PM2.5 e PM10) utilizadas na monitorização da qualidade do ar ambiente e testes de emissão.	Mitiga a perturbação eletrostática ao manusear filtros de membrana delicados, garantindo cálculos fiáveis de massa diferencial ao nível de microgramas.
Ciência dos Alimentos e Análise de Humidade	Preparação de amostras para titulação Karl Fischer, ensaios de extração de teor de gordura, dosagem de aditivos alimentares e protocolos precisos de verificação de humidade por perda por secagem (LOD).	Fornecer superfícies de aço inoxidável limpas e não reativas que cumprem as normas de testes de higiene alimentar, proporcionando simultaneamente uma rápida estabilização da leitura.
Garantia de Qualidade e Ensaios Petroquímicos	Formulação precisa de aditivos lubrificantes, adições de catalisadores de misturas de polímeros e testes gravimétricos de cinzas de destilados de petróleo e frações de crude pesado.	A excepcional resiliência química protege os componentes estruturais contra a degradação provocada por solventes aromáticos agressivos, combustíveis e vapores ácidos.
Instrução Académica e Investigação Biotecnológica	Tarefas gravimétricas de rotina, incluindo preparação de nutrientes para cultura de células, formulação de placas de ágar, tampões para ensaios enzimáticos e instrução de estudantes em métodos analíticos.	Combina uma operação de utilizador intuitiva com mecânica durável resistente a sobrecargas, reduzindo os custos gerais de formação do utilizador e evitando danos no equipamento.

Classificação do Parâmetro	Detalhe da Especificação	Contexto Operacional / Norma
Número do Artigo do Produto	KT-TP	Identificador Principal do Sistema

Tipo de Ecrã

Ecrã de Cristais Líquidos (LCD)

Leitura digital de alto contraste sem ecrã gráfico linear

Classificação do Parâmetro	Detalhe da Especificação	Contexto Operacional / Norma
Dimensões do Prato de Pesagem	Ø8,9 cm (aprox. 3,5 polegadas)	Superfície circular em aço inoxidável
Ecrã Linear (Gráfico de Barras)	Não	Foco numérico não linear para processamento ótico rápido
Sistema de Calibração	Calibração Externa (Suportada / Opcional)	Calibração através de padrões de massa de referência certificados
Eliminação Estática / Suporte de Ionizador	Ionizador Externo (Opcional)	Neutraliza a carga eletrostática em recipientes e pós
Conformidade de Emissão ISO / GLP	Sim	Relatórios em conformidade através de impressora opcional ou ligação a PC
Interface de Comunicação	Interface Bidirecional RS-232C	Porta série padrão para comunicação bidirecional automatizada

Característica	Implementação	Desempenho / Valor Funcional
Modo de Transferência de Dados	Comunicação Série Bidirecional	Permite a consulta remota, execução de tara e extração de dados
Documentação de Conformidade	Cadeias de Dados Formatadas ISO / GLP	Geração automatizada de ID da balança, hora, data e pesos
Compatibilidade Periférica	Impressoras Térmicas Dedicadas, PCs de Laboratório	Ajuste direto de hardware (handshaking) sem necessidade de conversores de controladores
Modos de Amortecimento de Sinal	Ajustes de Filtro Digital Multi-Estágio	Otimiza a velocidade de resposta em ambientes de laboratório com correntes de ar ou vibrações

Parâmetro Ambiental	Gama de Funcionamento Recomendada	Métrica de Tolerância / Proteção
Construção da Câmara de Pesagem	Invólucro Resistente à Corrosão	Teclado de membrana selado contra a entrada de líquidos
Material de Construção do Prato	Aço Inoxidável de Grau Cirúrgico	Não magnético, resistente à corrosão, facilmente sanitizável
Temperatura Operacional Ambiente	+10°C a +30°C (+50°F a +86°F)	Equilíbrio térmico estável recomendado
Gama de Humidade Relativa	15% a 80% (Sem condensação)	Circuitos eletrónicos internos protegidos
Requisitos de Alimentação	Adaptador Universal Padrão	Entrada CC de baixa tensão para a eletrónica de pesagem interna