

Língua Eletrônica

Descrição

É uma ferramenta inovadora para análise de líquidos e bebidas. Consiste em um conjunto de unidades sensoriais sensíveis às substâncias presentes nos líquidos. Os eletrodos geram padrões de sinais elétricos que variam em função da amostra. Os dados são processados por um sistema de redes neurais similar ao aprendizado humano. São estes dados que possibilitam identificar o que se deseja, mesmo com uma baixíssima diferença de concentração de componentes, permitindo a classificação por nota ou por meio de comparações com padrões.

Pontos Fortes

- Avalia com rapidez e precisão diferentes líquidos.
- Detecta adulterações e monitora a consistência de paladar e qualidade nos produtos alimentícios.
- Possui menor custo de análise em relação a equipamentos de laboratórios de análises químicas e físicas.

Aplicações

O equipamento pode ajudar no controle ambiental, monitorando os níveis de contaminação por metais pesados e pesticidas em rios e mananciais, e no saneamento básico, controlando a qualidade da água nas estações de tratamento. Na indústria alimentícia, a língua eletrônica pode aumentar o rigor do controle na fabricação de bebidas, por meio do monitoramento contínuo e a certificação de qualidade destes produtos.

Proteção Intelectual

Passível de proteção e com processo em andamento (Patentes de invenção requeridas no Brasil e concedida nos seguintes países: Argentina, Chile, China, Alemanha, França, Reino Unido, Coréia do Sul e Japão).



Foto: Samuel Vasconcelos

Estágio de Desenvolvimento

Pesquisa

Laboratório

Protótipo

Scale up

Mercado

Unidades e Parceiros Licenciados:

Embrapa Instrumentação
Universidade de São Paulo - São Carlos/SP

Contato:

www.embrapa.br/fale-conosco

Parceiros:



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

