
	<p><i>SPE_SAFE - Mikrofluidikus eszköz vizsgálati minták stabilizálására mintaextrakcióval és folyamatos minőség-ellenőrzés adatgyűjtéssel</i></p>
<p>Projektvezető:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sántha Hunor 	<p>Cél: A készülék egy általános biológiai mintafeldolgozó egység. A készülék mikrofluidikus megvalósítású és párhuzamosan nyeri ki a minták DNS, RNS és fehérje tartalmát. A mikrofluidikus működéséhez kézi energiát igényel csak, az elektromos modul a sejtek felszakítását végzi, továbbá ellenőrzi/feljegyezi a feldolgozás során a folyamatok helyes végrehajtását és a végrehajtás körülményeit (eljárás kritikus pontjai/sorrendisége, feldolgozás/aktiválás ideje, a feldolgozás/szállítás alatti hőmérséklet).</p>
<p>Konzorcium tagok:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semmelweis Egyetem • BME Elektronikai Technológia Tanszék • Genoid Kft. 	<p>Eredmények: Egy mikrofluidikán alapuló eldobható, elektronikusan minőségbiztosított biológiai minta-kezelő rendszer prototípusának kifejlesztése. Termékké fejlesztés előkészítése, szabadalmaztatott szelepmegoldás, a legpiacképesebb példa-applikációk beazonosítása.</p>
<p>Időtartam: 2007-2011.</p>	<p>Honlap: -</p>

	<p><i>SPE_SAFE - Microfluidic device for specimen on-site stabilization by extraction with self-reporting quality control data monitoring</i></p>
<p>Project Leader:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hunor Sántha 	<p>Aim: The objective of our SPE-SAFE project is to develop a cheap, mobile device for extraction and stabilization of samples.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sample: biological sample (blood, smear, spit, urine) • Extraction: retrieve DNS/RNS content of cells presents in the sample • Stabilization: fixing the retrieved DNS/RNS, that qualifies them for long time storing <p>The concept contains two-level quality assurance system.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Before & after transport, multiparametric, PC supported 2. During transport, low power, built into the cartridge
<p>Consortium partners:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semmelweis Egyetem • BME Elektronikai Technológia Tanszék • Genoid Kft. 	<p>Results: The SPE-SAFE is a handheld device which performs the procedure in microfluidic cells mentioned above. The stabilization is a manual algorithm, which is performed by the specialist nurse, using the device. The stabilized DNS/RNS samples are stored in the cartridges. The sample is transported this way to the genetical laboratory, where it will be diagnosed. BME-ETT Sensors and Microfluidics Laboratory developed: 1. proprietary manufacturing processes, 2. system design, 3. microfluidic components (valves, reaction chambers, mixers, macro-micro interfaces), 4. flowmeter with PCB technology, 5. electronics</p>
<p>Duration: 2007-2011.</p>	<p>Website: -</p>