



Portable and Complete Microbial Detection
Measure, React and Confirm in Minutes

دستگاه شناساگر سریع میکروبی به روش مانیتورینگ ATP نسل دوم
روشی برای پیشگیری از خسارات حاصل از میکروارگانیزمها در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی

انجام آزمایش ← دریافت نتیجه ← اتخاذ تصمیم شما برای رفع مشکل پیش از ایجاد خسارت ✓

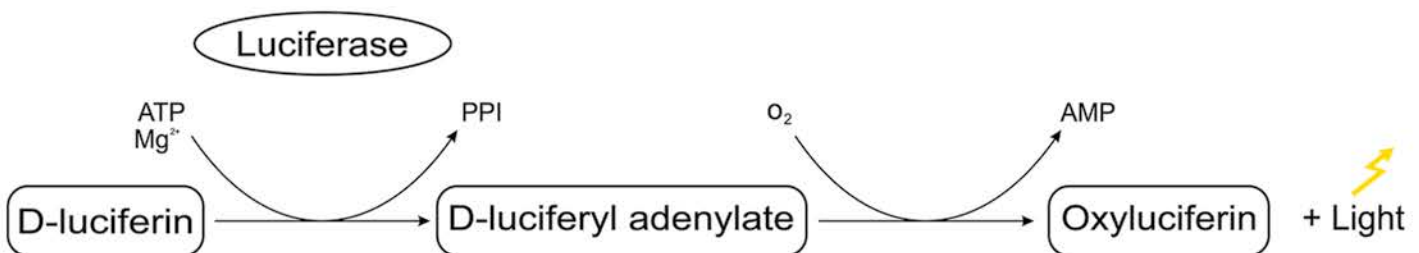
فرآیندی که به کمک دستگاه شناساگر سریع میکروبی LuminUltra (به روش مانیتورینگ ATP نسل دوم) و فقط ظرف چند دقیقه با دقتی برای روش‌های معمول میکروبیشناسی با قابلیت حمل به محل نمونه‌برداری انجام پذیر می‌باشد.

آلودگی‌های میکروبی در صنایع نفت و گاز، موجب تشکیل بیوفیلم، اسیدی شدن، اکسیداسیون و خوردگی میکروبی (MIC) می‌شود که نتیجه آن خسارات متعددی نظیر: کاهش فشار، نشتی و حتی قطع جریان خطوط و تانکرهای ذخیره‌کننده و حامل می‌باشد. روش‌های معمول شناسایی میکروبی در این صنعت نیز به دلیل طولانی بودن زمان دست‌یابی به نتیجه و دقت پایین آزمایش به علت وجود مواد مداخله‌گر، چندان کاربردی و مؤثر نمی‌باشند. دستگاه اندازه‌گیری بار میکروبی فوق سریع LuminUltra (ساخت کشور کانادا) با دقت بالا، راه‌حل مناسبی جهت تشخیص آلودگی‌های میکروبی در محل و در مدت زمان چند دقیقه و بدون نیاز به کاربر میکروبیشناس می‌باشد. زمانی که نتایج این دستگاه با انجام اقدامات پیشگیرانه و اصلاحی همراه شود، از ایجاد زیان‌های اقتصادی هنگفت در زمینه صنعت نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی جلوگیری می‌کند.

LuminUltra با داشتن کیت اختصاصی برای سوخت‌های فسیلی و محلول‌های شیمیایی، قابلیت بالایی در اندازه‌گیری بار میکروبی در رسوبات حاصل از خوردگی و زنگ‌زدگی تجهیزات، مته‌های حفاری، آب‌های تزریقی و تولیدی، مایعات فراکینگ حفاری، نفت، گاز، گازوئیل، بنزین و سایر سوخت‌ها دارد.

سیستم ATP monitoring نسل دوم چگونه عمل می‌کند؟ ✓

Adenosine Triphosphate (ATP) ملکول زیستی و منبع اصلی ذخیره انرژی در تمام اشکال حیات، اعم از باکتری، قارچ، جلبک و سلول‌های بدن موجودات زنده می‌باشد. اساس کار دستگاه LuminUltra بر استخراج مولکول‌های ATP از سلول هدف (باکتری، قارچ، جلبک و...)، نشان‌دار کردن و اندازه‌گیری دقیق میزان نور منتشر شده حاصل از فرآیند اتصال لوسیفیرین-ATP در حضور آنزیم لوسیفراز توسط دستگاه LuminUltra می‌باشد.



کیت کامل LuminUltra شامل: ✓

- دستگاه شناساگر PhotonMaster™ Luminometer
- قابلیت آنالیز و کنترل داده‌ها در محل و در زمان واقعی با اتصال به ماژول Photon Master Bluetooth (قابلیت آنالیز داده‌ها و مشاهده نتایج از راه دور و بدون استفاده از کامپیوتر)
- کیت اختصاصی (QGO-M™) Quench-Gone Organic Modified
- دارای نرم‌افزار منحصر به فرد cloud-based analytics plus با قابلیت نصب روی کامپیوتر، لپ‌تاپ و تلفن هوشمند

در جدول زیر روش شمارش میکروبی با استفاده از دستگاه LuminUltra (مانیتورینگ نسل دوم ATP) با روش معمول کشت در تشخیص میکروارگانیزم‌های عامل خوردگی تجهیزات مقایسه شده است:

| نوع آزمایش | ATP monitoring نسل دوم | آگار پلیت |
|--|--|---|
| چه مواردی قابل شناسایی هستند؟ | تمامی میکروب‌ها | تنها میکروارگانیزم‌های قابل کشت |
| از شروع نمونه‌برداری تا دستیابی به جواب آزمایش چه زمانی صرف می‌شود؟ | چند دقیقه | از سه روز تا یک هفته |
| آیا می‌توان آزمایش را در محل نمونه‌گیری انجام داد و نتیجه را در محل مشاهده نمود؟ | بله | خیر |
| چه نوعی از نمونه‌ها قابل آزمایش هستند؟ | مایعات و جامدات | مایعات و جامدات قابل سوسپانسیون شدن |
| تجهیزات لازم برای انجام آزمایش | فقط پیپتور یا سمپلر | محیط کشت، یخچال، اتوکلاو، انکوباتور، هود لامینار میکروبی، پیپت، لوله و... |
| میزان تخصص کاربر انجام‌دهنده آزمایش | هر فرد عادی با گذراندن دوره کوتاه آموزشی | کاربر میکروبی‌شناس |





تهران، میدان ونک، انتهای خیابان شهید خدای، خیابان آفتاب، بن بست چهارم، پلاک ۷
کدپستی: ۱۹۹۴۸۱۶۷۱۱
www.fpjco.com info@fpjco.com فاکس: ۸۸۰۵۰۸۸۵ تلفن: ۷۰-۱۶۰-۸۸۰۵۰