



MICROBIAL SOLUTIONS

**Celsis AMPiScreen®
Pharma试剂**

- 比传统方法节省至多75%的检测时间
- 应用于多种场景下的微生物检测：
 - 原材料
 - 中间产品微生物负荷检测
 - 微生物限度检测
 - 最终产品无菌测试
- 灵活的试剂套装格式
- 简易的试剂制备
- 同时兼容Celsis Accel® 和 Celsis Advance II™

Celsis AMPiScreen® Pharma 快速微生物检测试剂

三磷酸腺苷（ATP）生物荧光作为一种有效的微生物检测方法，其不足为仅仅依赖微生物生长以产生可检测的ATP含量。与传统ATP生物荧光相比，Celsis AMPiScreen® Pharma试剂可在缩短50%的时间内检测到低含量的微生物污染。

使用Celsis AMPiScreen®技术检测排除了人工计数与生长确认的主观性风险，从而提供产品放行所需的关键信息。

Celsis AMPiScreen®独有的ATP放大技术使检测不受微生物中有限的自然代谢ATP含量的限制。该技术通过酶催化反应和由仪器自动控制的放大周期产生额外的ATP，以优化对微生物的检测。

基于ATP生物荧光这一久经验证的检测方法，Celsis AMPiScreen®产品将样品中的微量微生物ATP放大以实现通过Celsis®仪器的快速生物荧光检测。

反应原理

Celsis®快速微生物检测技术的基础是在生物界中自然存在的ATP生物荧光反应：荧光素-荧光素酶（luciferin-luciferase）反应。在此反应中，荧光素在荧光素酶催化下转化为氧化荧光素（oxyluciferin）并产生荧光。此反应仅在ATP存在的情况下发生。因为ATP存在于包括原核生物在内的所有活体细胞内，对通常不含ATP的样品，ATP可以成为检测微生物污染的标记物。

Celsis LumiScreen™试剂所使用的标准ATP生物荧光技术用试剂重现了荧光素-荧光素酶反应，使用微生物污染中的ATP产生荧光并由Celsis®光度计检测。如果样品不含微生物污染，荧光反应则不会发生。

为了实现准确可信的菌落计数，或是在无菌测试中达到明确的浑浊度，传统微生物检测方法高度依赖于较长时间的培养来达到肉眼可见的生长。而基于ATP生物荧光技术的快速方法则可以将检测所需的培养时间缩短一半。

ATP放大进一步缩短培养时间

使用ATP放大技术的快速生物荧光检测比传统ATP生物荧光检测快25-50%，比传统微生物方法快75%。Celsis AMPiScreen®检测不受微生物中有限的自然代谢ATP含量的限制。该方法首先使用酶催化反应从其前驱物中合成ATP，以放大样品中ATP的含量。25分钟后，样品中的ATP含量可以被放大1000倍，由此可以进一步缩短检测所需的培养时间。最后，再通过标准的荧光素酶反应检测放大后的ATP。

因为起催化作用的酶在反应中不会被消耗，放大反应可以产生几乎无限量的ATP产物。随着催化反应的进行，产生的ATP产物也越来越多，最终产生的生物荧光信号强度和检测灵敏度也由此得到提升。

灵活的试剂套装格式

Celsis AMPiScreen® Pharma 400检测套装提供了方便高效的套装格式，并通过试剂容量的设计减少试剂的浪费，以适应不同规模客户对不同检测通量的需求。以用户为中心的包装设计也保证了储存的便捷，与其他试剂一目了然的区分，和日常取用的方便。

简易的试剂制备

Celsis AMPiScreen®试剂套装由三种试剂组成：Celsis LuminAMP™，Celsis Luminex™，和Celsis LuminATE™。各试剂基本上可以随取随用，仅需对Celsis LuminATE™用套装内的缓冲液进行简单复溶后，即可装上Celsis®光度计使用。

多仪器兼容

Celsis AMPiScreen®试剂可与所有的Celsis®光度计兼容使用。检测时，Celsis®光度计自动控制试剂的添加，反应的时间，以及荧光信号的测量与记录。

多试剂兼容

同一台Celsis®光度计可以连续使用Celsis AMPiScreen®和Celsis LumiScreen™进行检测。不同试剂间的更替可以在简单的管线清洗后完成，并且全程有软件对步骤的提示。不同产品与试剂检测所需的规程可在软件中事先设定并保存。

储藏条件

在不使用时，试剂需在2 – 8 °C下冷藏。试剂复溶后，在室温下（18 – 23 °C）每次最多使用8小时，最多可使用2次；2次使用之间最多可在2 – 8 °C下储存4天。

日常维护与辅助试剂

Celsis AMPiScreen®试剂的使用并不影响其他Celsis通用辅助试剂的使用，包括ATP阳性对照试剂（Celsis® ATP Positive Control），日常清洗试剂（Celsis® Daily Wash & Rinse），和月度维护试剂（Celsis® Monthly Maintenance & Cleaning Kits）。

高质量生产

Charles River按照与制药企业同样的高质量标准生产Celsis®试剂。Celsis AMPiScreen®试剂的生产质量由备受行业信赖的Endosafe®试剂生产中积累的经验与专业知识所保障。



查士利华微生物应用技术（上海）有限公司
sales-msshanghai@criver.cn | www.criver-microbial.cn
客服热线：021 39739888

