



SpinCount

- 使用Magnetech ESR5000进行EPR信号定量分析

高精度、免参照

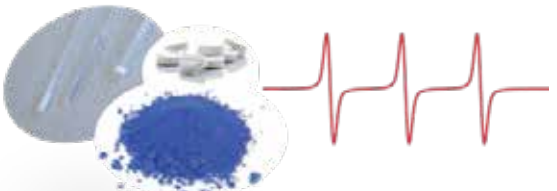
在研发和过程/质量控制领域，对EPR活性物质（自由基和过渡金属）进行定量分析非常重要。这些物质在氧化还原、催化、聚合和光合作用等许多过程中发挥着重要作用。此外，这些物质还可能作为氧化还原剂，对组织、细胞、药物、食品、饮料和材料（如太阳能电池和聚合物）造成损害。

SpinCount是布鲁克推出的、用于在Magnetech ESR5000台式波谱仪上进行EPR定量分析的软件（可选）。

借助**SpinCount**，您将能便捷而又精确地对EPR物质进行定量分析：

- 界面**易于使用**，可将测得的EPR信号即时转换为样品中自由基或过渡金属的浓度
- **报告全面**，包含绝对自旋数和浓度（mol/L或spins/mg）
- 无需记录校准曲线，**无需参照**
- 支持**一维和二维**数据
- 对波谱仪的一次性工厂校准

谱图采集



- 自动存储包括温度在内的所有实验参数
- 多维实验谱图采集

SpinCount



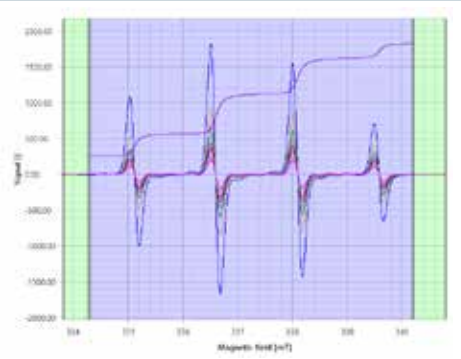
样品高度定位仪，轻松精确地定位样品

定量分析

Calculate

SpinCount窗口，带有用户输入和结果预览界面

- 简洁直观的限定符区域，用于基线校正和双倍积分计算
- 即时更新的结果预览



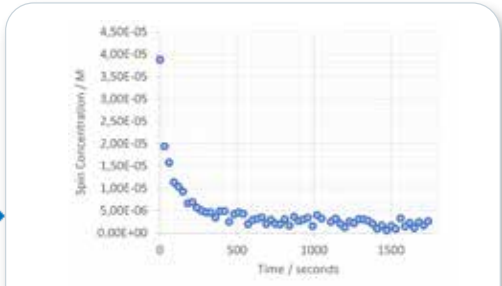
SpinCount报告

Data name	Time [s]	Height [mm]	Diameter [mm]	Volume [ml]	X start [mT]	X end [mT]	Spins	Spin conc. [M]
Fenton-DMPO_001	0.000	23	1	0.018	334.290	340.466	4.222e+014	3.881e-005
Fenton-DMPO_002	30.012	23	1	0.018	334.290	340.466	2.105e+014	1.935e-005
Fenton-DMPO_003	60.013	23	1	0.018	334.290	340.466	1.715e+014	1.576e-005
Fenton-DMPO_004	90.003	23	1	0.018	334.290	340.466	1.297e+014	1.137e-005
Fenton-DMPO_005	120.013	23	1	0.018	334.290	340.466	1.127e+014	1.036e-005
Fenton-DMPO_006	150.005	23	1	0.018	334.290	340.466	1.007e+014	9.253e-006
Fenton-DMPO_007	180.000	23	1	0.018	334.290	340.466	7.210e+013	6.628e-006
Fenton-DMPO_008	210.013	23	1	0.018	334.290	340.466	7.513e+013	6.907e-006

时间相关的SpinCount结果

- 报告样品尺寸、定量区域、绝对自旋数和浓度 (mol/L或spins/mg)
- 轻松导出为ASCII文本，以供进一步处理

分析



布鲁克 NMR 微信公众号

● **布鲁克 (北京) 科技有限公司**
 网址: www.bruker.com
 E-mail: sales.bbco.cn@bruker.com
 布鲁克应用技术咨询:
 400-898-5858
 布鲁克售后技术支持:
 400-898-1088

布鲁克 (北京) 科技有限公司
 北京市海淀区西小口路66号
 中关村东升科技园B-6号楼C座8层
 邮编: 100192
 电话: (010) 58333000
 传真: (010) 58333299

上海办公室
 上海市闵行区合川路
 2570号1号楼9楼
 邮编: 200233
 电话: (021) 51720800
 传真: (021) 51720810

广州办公室
 广州市海珠区新港东路
 618号南丰汇6楼A12单元
 电话: (020) 22365885/
 (020) 22365886