

글로벌 시장동향보고서 | 2021.07

치료제 모니터링 (TDM) 시장

01 개요

1.1 기술 개요

- 치료제 모니터링(TDM)은 맞춤형 헬스케어 분야에 속하는 것으로, 체액 내 특정 약물의 농도를 측정하는 데 사용되며, 치료, 완화, 질병 예방을 위한 약물치료 관리에 도움을 줌
- 치료제 모니터링(TDM)은 특정 약물을 지정된 간격으로 측정하여 환자의 혈류에서 일정한 농도를 유지하도록 개별 투여 요법을 최적화하는 임상 화학 분야임
- 치료제 모니터링(TDM)은 주로 치료 범위가 좁은 의약품, 약동학적 가변성이 뚜렷한 의약품, 목표 농도를 모니터링하기 어려운 의약품, 치료 및 부작용을 일으키는 것으로 알려진 의약품 등에 사용됨
- 치료제 모니터링(TDM)은 임상 의사 결정에 중요한 역할을 하며 신속한 환자 치료에 필수적이고 전문적인 요소가 되고 있음

1.2 시장 현황

- 간질, 염증성 장질환(IBD), 암 등 만성질환 발생률이 높아지면서 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장이 수혜를 볼 것으로 전망됨
- 또한, 치료 지수가 좁은 의약품의 가용성은 치료제 모니터링(TDM) 테스트의 채택을 촉진할 것임
- 예를 들어, 대부분의 항균제는 치료 지수가 좁아서 신체에 심각한 반응을 일으킬 수 있고, 이로 인해 판매업자들은 약물 수준의 농도를 모니터링하기

위해 치료제 모니터링(TDM) 테스트를 수행함으로써, 환자 및 약물의 상태를 개선시킬 수 있음

- 치료제 모니터링(TDM)을 수행하기 위해 검사 키트와 시약의 필요성이 증가하고 있기 때문에 이를 포함한 소모품 부문은 2019년에 높은 점유율을 기록하였음
- 또한, 다양한 치료 영역에 걸쳐 약물을 모니터링해야 할 필요성이 증가함에 따라 새로운 검사 키트에 대한 수요가 증가하고 있음
- 기존의 치료제 모니터링(TDM) 테스트와 관련된 몇 가지 한계를 극복하기 위해 공급업체는 기술적으로 진보된 시스템으로 초점을 전환하고 있고, 이는 시장 성장에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상됨

1.3 시장 특성

가 시장 원동력

- 전 세계 치료제 모니터링(TDM) 시장의 성장은 주로 장기이식 절차에서 치료제 모니터링(TDM)의 중요성, 다양한 치료 분야에서의 사용, 정밀의약품 선호도 증가, 관련 연구개발 활동에 대한 집중도 증대, 기술 진보 등의 요인에 의해 주도됨
- 반면, 고자본 투자의 필요성, 소규모 병원의 치료제 모니터링(TDM) 서비스 제공 기피는 시장의 성장을 제한하는 요인임

[표 1-1] 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장의 원동력

구 분	주요 내용
성 장 촉 진 요 인	• 장기이식 절차에서 치료제 모니터링(TDM)의 중요성 • 다양한 치료 분야에 걸친 치료제 모니터링(TDM)의 사용 • 정밀의약품 선호도 증가 • 치료제 모니터링(TDM) 관련 연구개발 활동에 대한 집중도 증대 • 기술 진보
성 장 억 제 요 인	• 고자본 투자 필요 • 소규모 병원의 치료제 모니터링(TDM) 서비스 제공 거부
시 장 기 회	• 자가면역질환 치료에 대한 채택 증가
해결해야 할 과제	• 기존 치료제 모니터링(TDM)에 대한 대안 제공 • 치료제 모니터링(TDM) 시험 수행 시 직면하는 운영 장벽

※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

나 산업 환경 분석-5 Forces 분석

☐ 구매자들의 협상력

- 시장에 많은 제품이 있지만, 구매자들은 품질 좋은 제품을 제공하는 일부 공급업체에 의존하고 있음
- 이는 구매자의 공급업체에 대한 의존도를 증가시킴
- 이에 따라, 2019년 구매자들의 협상력은 보통이었으며, 예측 기간 동일하게 유지될 것으로 예상됨

☐ 공급자들의 협상력

- 전 세계 치료제 모니터링(TDM) 시장에는 여러 공급업체가 참여하고 있음
- 그러나, 공급업체들은 양질의 원자재를 공급하는 일부 원료 공급업체에 의존하여 공급업체의 협상력을 감소시킴
- 이에 따라, 2019년 공급자들의 협상력은 보통이었으며, 예측 기간 동일하게 유지될 것으로 예상됨

☐ 잠재적 진입자의 위협

- 다수의 업체들이 분석 방법 및 분석기 개발에 주력하며 치료제 모니터링(TDM) 시장에 진출하고 있음
- 그러나, 기술 발전은 새로운 업체의 진입을 제한하고 있음
- 이에 따라, 2019년 잠재적 진입자의 위협은 보통이었으며, 예측 기간 동일하게 유지될 것으로 예상됨

☐ 대체재의 위협

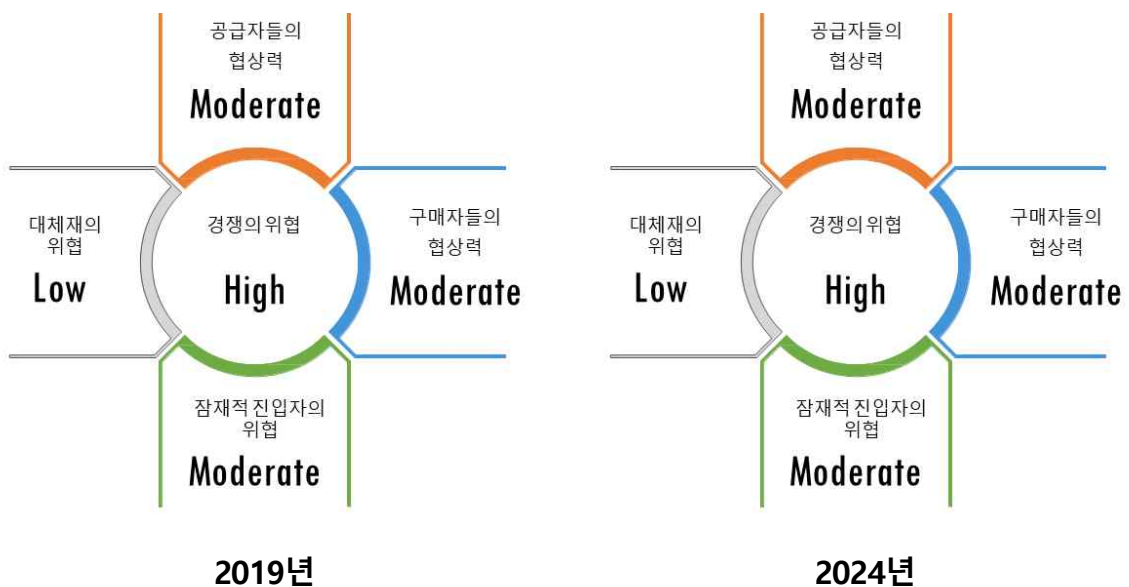
- 치료제 모니터링(TDM) 테스트를 대체할 수 있는 대체재는 없음

- 이에 따라, 2019년 대체재의 위협은 낮았으며, 예측 기간 동일하게 유지될 것으로 예상됨

□ 경쟁의 위협

- 전 세계 치료제 모니터링(TDM) 시장은 많은 참여 업체들의 존재로 분열되어 있음
- 다수의 업체가 존재하면 시장에서의 가격 경쟁은 더욱 치열해질 것으로 예상됨
- 이에 따라, 2019년 경쟁의 위협은 높았으며, 예측 기간 동일하게 유지될 것으로 예상됨

[그림 1-1] 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장의 5 Forces 분석

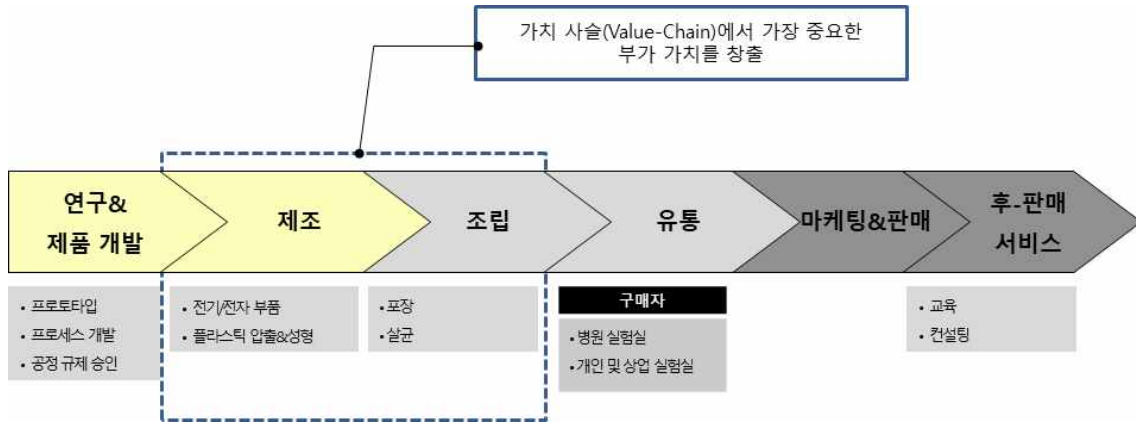


※ 출처 : Technavio, Global Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

다 가치 사슬(Value-Chain)

- 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장의 가치 사슬(Value-chain)은 연구&제품 개발, 제조, 조립, 유통, 마케팅&판매, 후-판매 서비스로 구성됨

[그림 1-2] 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장의 가치 사슬(Value-Chain)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

라 코로나(COVID-19)의 영향

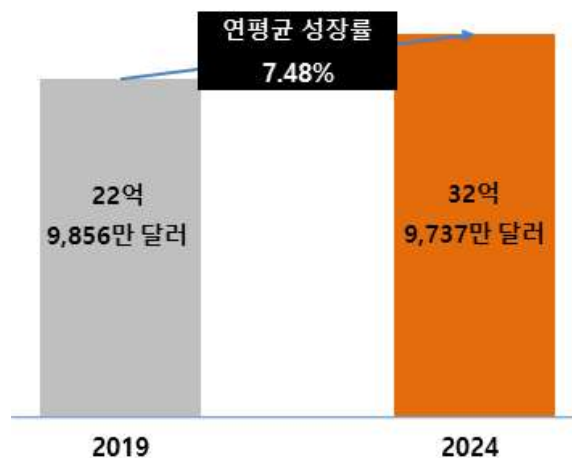
- 연구 협회 및 기타 의료 기관에서 적절한 항-코로나(COVID-19) 약품 개발을 위한 임상실험을 진행하려는 다양한 시도가 이루어지고 있음
- 따라서, 치료제 모니터링(TDM) 시장의 성장에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상됨
 - 코로나(COVID-19) 치료를 위한 효과적인 옵션으로 클로로퀸과 하이드록시 클로로퀸을 평가하기 위해 치료제 모니터링(TDM)을 포함한 임상 연구가 진행 중에 있음
 - 중국에서는 2020년 3월 중순까지 코로나(COVID-19)에 대한 클로로퀸과 하이드록시 클로로퀸의 효능을 평가하는 임상시험이 20회 가까이 시작되었고, 4월 말 전 세계적으로 150회 가까이 등록되었음
- 코로나(COVID-19)의 발생은 치료제 모니터링(TDM)에 사용되는 장비에 대한 수요를 촉진할 것으로 예상됨

02 시장 동향

2.1 글로벌 전체 시장 규모

- 전 세계 치료제 모니터링(TDM) 시장은 2019년 22억 9,856만 달러에서 연평균 성장률 7.48%로 증가하여, 2024년에는 32억 9,737만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-1] 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장 규모 및 전망



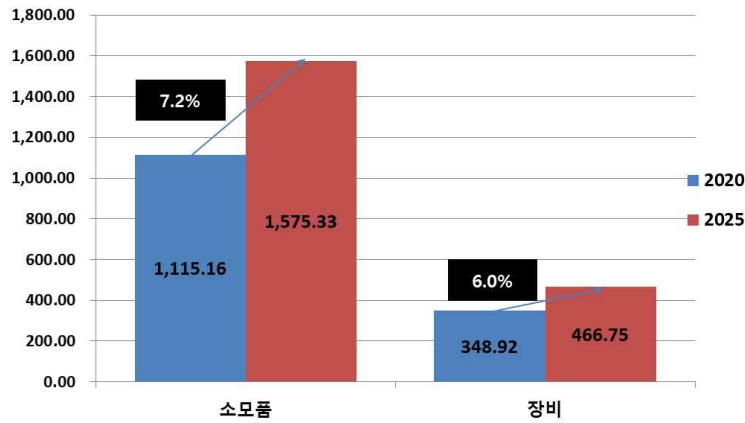
※ 출처 : Technavio, Global Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

2.2 세부항목별 시장 규모

- 전 세계 치료제 모니터링(TDM) 시장은 제품에 따라 소모품, 장비로 분류됨
- 소모품은 2020년 11억 1,516만 달러에서 연평균 성장률 7.2%로 증가하여, 2025년에는 15억 7,533만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 장비는 2020년 3억 4,892만 달러에서 연평균 성장률 6.0%로 증가하여, 2025년에는 4억 6,675만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-2] 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장의 제품별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

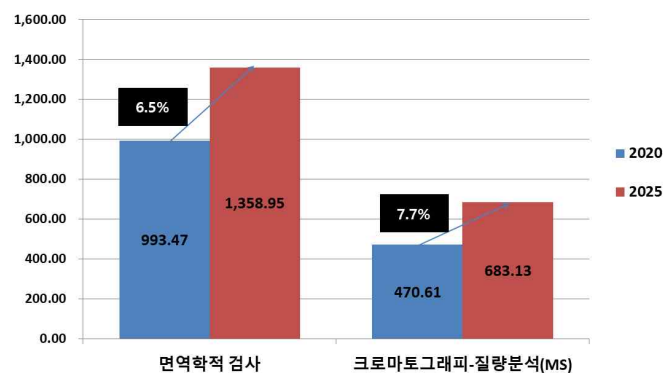
□ 전 세계 치료제 모니터링(TDM) 시장은 기술에 따라 면역학적 검사, 크로마토그래피-질량분석(MS)으로 분류됨

○ 면역학적 검사는 2020년 9억 9,347만 달러에서 연평균 성장률 6.5%로 증가하여, 2025년에는 13억 5,895만 달러에 이를 것으로 전망됨

○ 크로마토그래피-질량분석(MS)은 2020년 4억 7,061만 달러에서 연평균 성장률 7.7%로 증가하여, 2025년에는 6억 8,313만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-3] 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장의 기술별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)

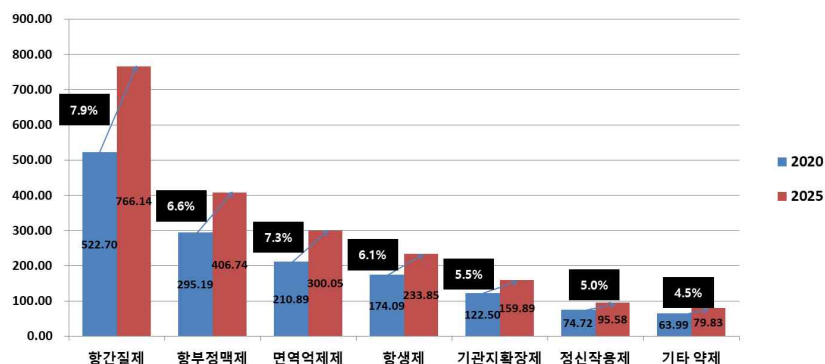


※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

- 전 세계 치료제 모니터링(TDM) 시장은 약제 클래스에 따라 항간질제, 항부정맥제, 면역억제제, 항생제, 기관지확장제, 정신작용제, 기타 약제로 분류됨
- 항간질제는 2020년 5억 2,270만 달러에서 연평균 성장률 7.9%로 증가하여, 2025년에는 7억 6,614만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 항부정맥제는 2020년 2억 9,519만 달러에서 연평균 성장률 6.6%로 증가하여, 2025년에는 4억 674만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 면역억제제는 2020년 2억 1,089만 달러에서 연평균 성장률 7.3%로 증가하여, 2025년에는 3억 5만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 항생제는 2020년 1억 7,409만 달러에서 연평균 성장률 6.1%로 증가하여, 2025년에는 2억 3,385만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 기관지확장제는 2020년 1억 2,250만 달러에서 연평균 성장률 5.5%로 증가하여, 2025년에는 1억 5,989만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 정신작용제는 2020년 7,472만 달러에서 연평균 성장률 5.0%로 증가하여, 2025년에는 9,558만 달러에 이를 것으로 전망됨
 - 기타 약제는 2020년 6,399만 달러에서 연평균 성장률 4.5%로 증가하여, 2025년에는 7,983만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-4] 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장의 약제 클래스별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)

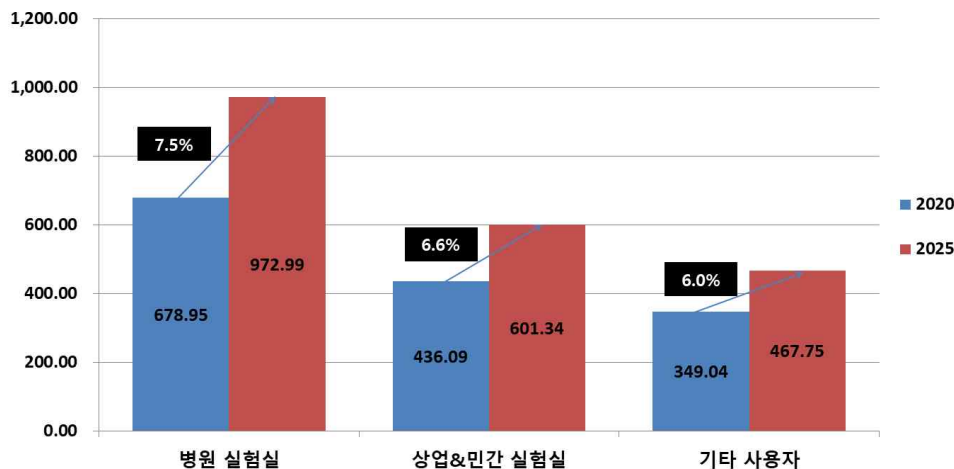


※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

- 전 세계 치료제 모니터링(TDM) 시장은 최종 사용자에 따라 병원 실험실, 상업&민간 실험실, 기타 사용자로 분류됨
- 병원 실험실은 2020년 6억 7,895만 달러에서 연평균 성장률 7.5%로 증가하여, 2025년에는 9억 7,299만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 상업&민간 실험실은 2020년 4억 3,609만 달러에서 연평균 성장률 6.6%로 증가하여, 2025년에는 6억 134만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 기타 사용자는 2020년 3억 4,904만 달러에서 연평균 성장률 6.0%로 증가하여, 2025년에는 4억 6,775만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-5] 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장의 최종 사용자별 시장 규모 및 전망

(단위: 백만 달러)



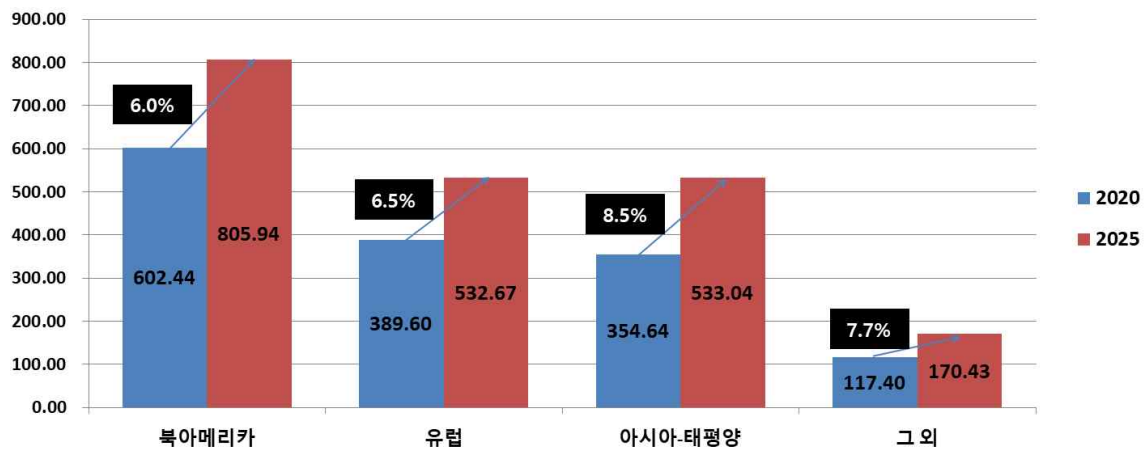
※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

2.3 지역별 시장 규모

- 전 세계 치료제 모니터링(TDM) 시장을 지역별로 살펴보면, 2019년을 기준으로 북아메리카 지역이 41.2%로 가장 높은 점유율을 나타내었음
- 북아메리카 지역은 2020년 6억 244만 달러에서 연평균 성장률 6.0%로 증가하여, 2025년에는 8억 594만 달러에 이를 것으로 전망됨

- 유럽 지역은 2020년 3억 8,960만 달러에서 연평균 성장률 6.5%로 증가하여, 2025년에는 5억 3,267만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 아시아-태평양 지역은 2020년 3억 5,464만 달러에서 연평균 성장률 8.5%로 증가하여, 2025년에는 5억 3,304만 달러에 이를 것으로 전망됨
- 그 외 지역은 2020년 1억 1,740만 달러에서 연평균 성장률 7.7%로 증가하여, 2025년에는 1억 7,043만 달러에 이를 것으로 전망됨

[그림 2-6] 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장의 지역별 시장 규모 및 전망
(단위: 백만 달러)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

03 기업 동향

3.1 경쟁 환경

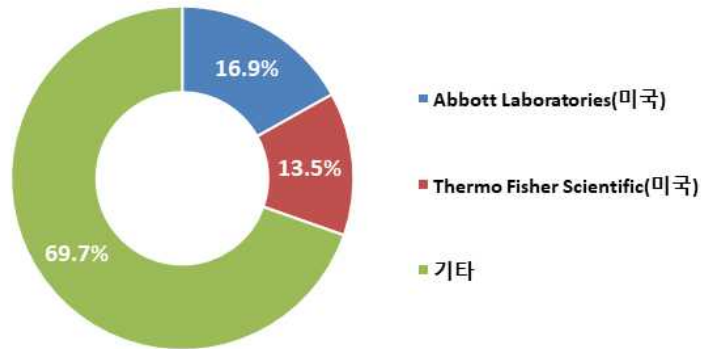
□ 전 세계 치료제 모니터링(TDM) 시장에서 주요 기업은 Thermo Fisher Scientific(미국), Abbott Laboratories(미국), F. Hoffmann-La Roche(스위스), Theradiag(프랑스), ARK Diagnostics, Inc.(미국), R-Biopharm AG(독일), Randox Laboratories(아일랜드) 등이 있음

[표 3-1] 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장의 주요 기업 전략 현황

기업명	유기적 성장 전략		비유기적 성장 전략
	확장	제품 출시 및 승인	계약, 협업 및 파트너십
F.Hoffmann-La Roche (스위스)	남아공 케이프타운에 설립		
Theradiag (프랑스)			Biogen과 협업
ARK Diagnostics, Inc. (미국)		- ARK Tramadol Assay에 대한 510(k) 허가 승인 - ARK EDDP Assay에 대한 510(k) 허가 승인 - ARK Fentanyl Assay에 대한 510(k) 허가 승인	
R-Biopharm AG (독일)		RIDA QUICK ADM 모니터링 출시	
Randox Laboratories (아일랜드)			Invest Northern Ireland와 협업

※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

[그림 3-1] 글로벌 치료제 모니터링(TDM) 시장 점유율 현황(2019년)



※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

3.2 주요 기업 동향

가 Abbott Laboratories

- Abbott Laboratories는 다양한 의료 제품의 개발, 제조 및 마케팅에 종사하고 있음
- 영양, 진단, 의료기기 및 기성 의약품 등 4개 사업 부문을 통해 운영하고 있음
 - Abbott Laboratories는 진단 부문을 통해 치료제 모니터링(TDM) 시장에서 활동하고 있음
- 제공하는 제품에는 리듬 관리, 전기 생리학, 심부전, 혈관, 신경 조절 및 당뇨병 관리가 포함되고 있음

[표 3-2] Abbott Laboratories의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Immunoassay Analyzers	• ARCHITECT c4000 • ARCHITECT c8000 • ARCHITECT c16000 • ARCHITECT i1000SR • ARCHITECT i2000SR • ARCHITECT i4000SR

	• ARCHITECT ci4100 • ARCHITECT ci8200 • ARCHITECT ci16200
Analytes	• Amikacin • Digoxin • Lithium • Methotrexate • Phenobarbital • Phenytoin • Quindine • Theophylline • Tobramycin • Vancomycin

※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

나 Thermo Fisher Scientific

- 임상 과학, 실험실 연구 및 분석을 위한 통합 솔루션 및 서비스를 제공하는 회사임
- 생명 과학 솔루션, 분석 기기, 특수 진단, 실험실 제품&서비스 등 4개 사업 부문을 통해 운영하고 있음
- 특수 진단 부문은 의료, 임상, 제약, 산업 및 식품 안전 연구소 고객을 위해 광범위한 진단 테스트 키트, 시약, 배양 미디어, 기구 및 관련 제품을 제공하고 있음
- 특수 진단 부문에는 임상 진단, 면역 진단, 미생물학, 이식 진단 및 의료 시장 채널 등 다섯 가지 주요 사업이 있음

[표 3-3] Thermo Fisher Scientific의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Therapeutic drug monitoring assays	• CEDIA • DRI • QMS

카 테 고 리	제 품
Therapeutic drug monitoring calibrators and controls	• CEDIA Multidrug Calibrator • QMS TDM Calibrators
Immunosuppressant drug monitoring assays and reagents	• CEDIA Cyclosporine PLUS • QMS Everolimus • CEDIA Mycophenolic Acid
Immunosuppressant drug monitoring calibrators & controls	• CsA Control • Mycophenolic Acid Calibrator Set • QMS Everolimus Calibrators Set
Analytes	• Amikacin • Carbamazepine • Digoxin • Gentamicin • Gentamicin II • Lamotrigine • NAPA • Phenobarbital • Phenobarbital II • Phenytoin • Phenytoin II • Procainamide • Quinidine • Teicoplanin • Theophylline • Theophylline II • Tobramycin • Tobramycin II • Topiramate • Valproic Acid • Vancomycin • Zonisamide

※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

다 F. Hoffmann-La Roche

- ☐ F. Hoffmann-La Roche의 사업부인 Roche Diagnostics는 진단 제품을 제조 및 판매하고 있음
- ☐ Roche Diagnostics는 진단 검사, 당뇨 관리, 분자 진단, 조직 진단 등 4개 사업 부문을 통해 운영하고 있음
- 진단 검사 부문을 통해 치료제 모니터링(TDM)에 대한 광범위한 분석, 키트 및 시스템/분석기를 제공하고 있음

[표 3-4] F. Hoffmann-La Roche의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Instruments	• cobas c 111 analyzer • cobas c 311 analyzer • cobas c 501 module • cobas c 502 module • cobas c 503 analytical unit • cobas c 701 module • cobas c 702 module • COBAS INTEGRA 400 plus analyzer
Assays	• Acetaminophen - ACETA • Amikacin - AMIK • Carbamazepine - CARB • Cyclosporin Total - CSA • Digoxin - DIG • Everolimus - EVL (cobas e) • Gabapentin - GAB • Gentamicin - GENT • Lidocaine - LIDO • Lithium - LI • Methotrexate - MTX • Mycophenolic acid - MPA • N-Acetylprocainamide - NAPA

	• Phenobarbital – PHNO • Phenytoin – PHNY • Primidon – PRIM • Procainamide – PROC • Quinidine – QUIN • Salicylate – SALI • Sirolimus – SRL (cobas e) • Tacrolimus – TCL (cobas e) • Theophylline – THEO • Tobramycin – TOBR • Valproic Acid – VALP • Vancomycin – VANC
--	---

※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

라 Theradiag

- ☐ 체외진단(IVD) 제품의 개발, 제조 및 마케팅을 전문으로 하는 회사로, 치료 및 진단 분야에서 서비스를 제공하고 있음
- ☐ 다양한 전문 분야에서 생물학자, 임상의 등 고객에게 개인화된 솔루션을 제공하고 있음

[표 3-5] Theradiag의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Analytes	• Chronic Inflammatory Disease (CID) ▪ Adalimumab (anti-TNFα) ▪ Etanercept (anti-TNFα) ▪ Certolizumab-pegol (anti-TNFα) ▪ Golimumab (anti-TNFα) ▪ Infliximab (anti-TNFα) ▪ Rituximab (anti-CD20) ▪ Secukinumab (anti-IL17A) ▪ Tocilizumab (anti-IL6R) ▪ Ustekinumab (anti-IL12-IL23) ▪ Vedolizumab (anti-integrin α4β7) • Oncology

	▪ Rituximab (anti-CD20) ▪ Bevacizumab (anti-VEGF) ▪ Trastuzumab (anti-HER2)
Kits	• Theradiag TRACKER

※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

마 ARK Diagnostics

- 치료제 모니터링(TDM), 소변 약물 검사(UDT) 및 기타 작은 분자에 대한 체외진단(IVD) 면역 검사 관련 제품을 판매하고 있음
- 치료제 모니터링(TDM) 시장에서 ARK Diagnostics에 의해 제조된 분석 자료는 생물학적 유체의 약물 수준을 정확하게 측정하는 데 도움을 줌

[표 3-6] ARK Diagnostics의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Assays	• Epilepsy ▪ Gabapentin ▪ Lacosamide ▪ Lamotrigine ▪ Levetiracetam ▪ Oxcarbazepine Metabolite ▪ Perampanel ▪ Topiramate ▪ Zonisamide • Oral Anticoagulants ▪ Apixaban ▪ Rivaroxaban ▪ Dabigatran ▪ Edoxaban • Urine Drug Test ▪ AB-PINACA ▪ UR-144/JWH-018 ▪ Ethyl Glucuronide

	▪ Ketamine ▪ Meperidine ▪ Methylphenidate Metabolite ▪ Pregabalin ▪ Pregabalin II ▪ EDDP ▪ Fentanyl II ▪ Tramadol ▪ Fentanyl 0.5 ng/mL ▪ High Sensitivity Benzodiazepines ▪ High Sensitivity Opiates ▪ Zolpidem ▪ Zopiclone • Cancer ▪ Methotrexate • Antiretroviral ▪ Efavirenz ▪ Dolutegravir ▪ Lopinavir ▪ Nevirapine • Anti-Infectives ▪ Linezolid • Anti-Fungal ▪ Voriconazole II
--	---

※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

바 R-Biopharm AG

☐ 임상 진단, 식품&사료 분석, 영양 관리 등 3개 사업 부문을 통해 운영하고 있음

○ 임상 진단 부문은 치료제 모니터링(TDM) 시장에서 제품을 제공하고 있음

☐ 인플릭시맙, 아탈리맙과 같은 약물의 분석을 위한 검사 키트를 제공하고 있음

[표 3-7] R-Biopharm AG의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Therapeutic Drug Monitoring	• RIDASCREEN GLM Monitoring • RIDA QUICK ADM Monitoring Control Set • RIDA QUICK ADM Monitoring • RIDASCREEN VDZ Monitoring • RIDASCREEN Anti-ADM Antibodies • RIDA QUICK IFX Monitoring Control Set • RIDA QUICK IFX Monitoring • RIDASCREEN ADM Monitoring • RIDASCREEN Anti-IFX Antibodies • RIDASCREEN IFX Monitoring

※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

사 Randox Laboratories

□ 건강, 품질 관리, 증거 시리즈, 생명 과학, 식품 진단, 시약, RX 시리즈, 테스트 서비스 및 독성 서비스 등 9개 사업 부문을 통해 운영하고 있음

○ 건강 부문은 전 세계 임상 실험실에 서비스를 제공하기 위해 치료제 모니터링(TDM) 분석을 포함하는 테스트를 제조 및 판매하고 있음

[표 3-8] Randox Laboratories의 주요 제품 제공 현황

카 테 고 리	제 품
Reagents	• Acetaminophen (Paracetamol) Reagent • Carbamazepine Reagent • Digoxin Reagent • Lithium Reagent • Phenobarbital Reagent • Phenytoin Reagent • Valproic Reagent
Analytes	• Amikacin • Caffeine

	• Carbamazepine • Cyclosporin • Digoxin • Ethosuximide • Gentamicin • Lithium • Methotrexate • Paracetamol • Phenobarbital • Phenytoin • Primidone • Salicylate • Theophylline • Tobramycin • Valproic Acid • Vancomycin
Quality Controls	• Randox Acusera Therapeutic Drug Quality Control

※ 출처 : MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

참고문헌

- MarketsandMarkets, Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020
- Technavio, Global Therapeutic Drug Monitoring Market, 2020

- 글로벌 시장동향보고서는 해외시장정보 전문업체(Frost & Sullivan, MarketsandMarkets, TechNavio 등)에서 분석한 내용을 기반으로 작성한 보고서로 연구개발특구진흥재단의 공식적 견해는 아님을 알려드립니다.
- 본 보고서는 연구개발특구진흥재단 홈페이지(<https://www.innopolis.or.kr>)에서 다운로드 가능합니다.
- 무단 전재 및 복제를 금하며, 내용을 인용할 경우 출처를 명시하여 주시기 바랍니다.