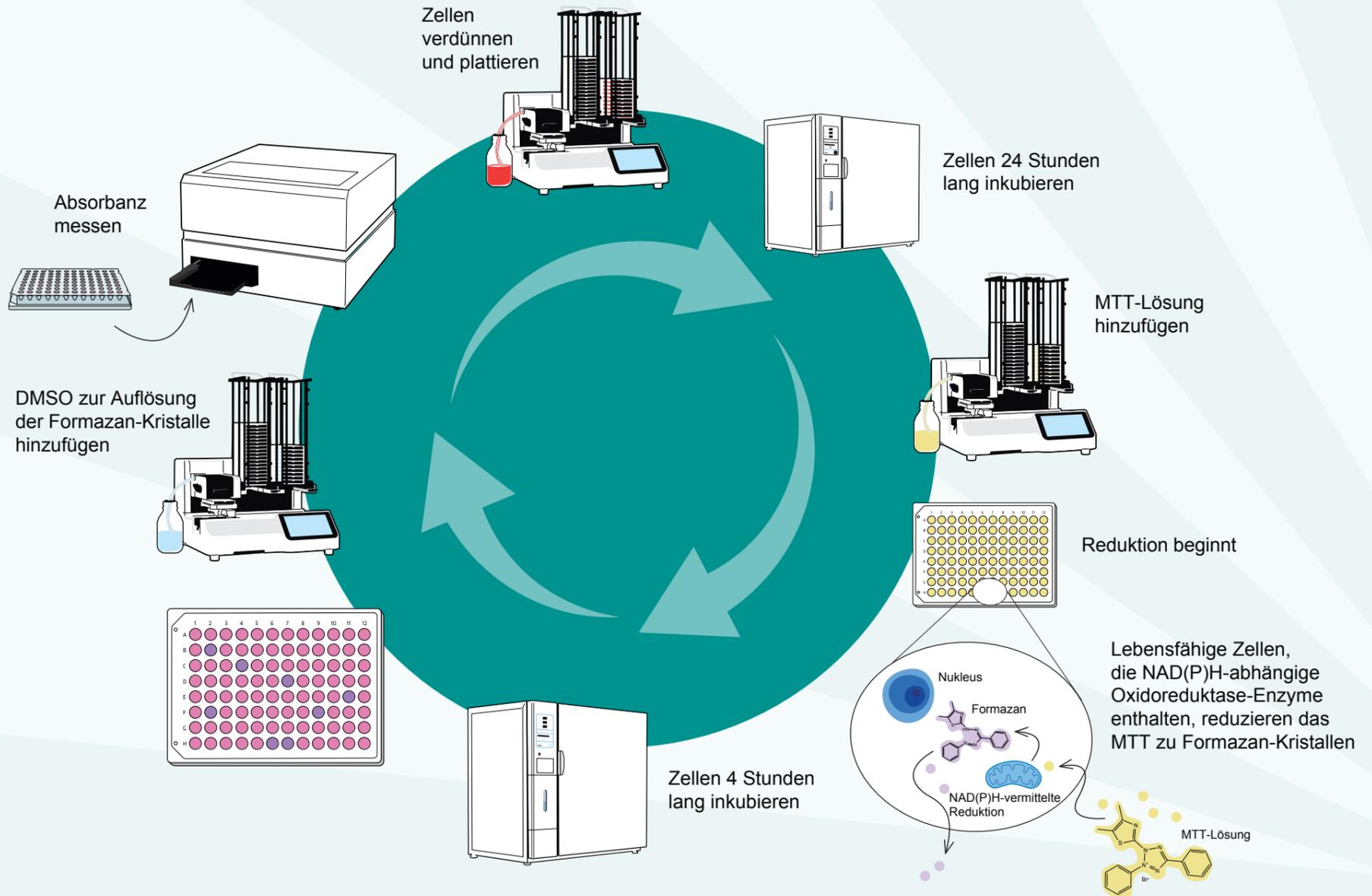


INTEGRATION DER REAGENZIENDISPENSIERUNG IN DEN MTT-TEST

Der MTT-Test dient zur Messung der Stoffwechselaktivität und ist ein Indikator für die Viabilität, Proliferation und Zytotoxizität von Zellen. MTT-Tests umfassen mehrere Schritte zur Dispensierung von Zellen und Reagenzien in Multiwell-Platten. Die Verwendung eines Reagenziendispensers kann dazu beitragen, die Konsistenz und Reproduzierbarkeit von Experimenten zu verbessern. Dieses Poster gibt einen Überblick über die wesentlichen Komponenten und zeigt, wie der **WELLJET**-Reagenziendispenser in den MTT-Test integriert werden kann.



WESENTLICHE KOMPONENTEN

KOMPONENTE	BESCHREIBUNG
WELLJET-Dispenser	Der WELLJET-Reagenziendispenser und Dispenser mit Plattenstapler von INTEGRA übernehmen im Verlauf des MTT-Tests diverse Dispensierschritte. Mit dem WELLJET können die Zellen vorsichtig in der erforderlichen Konzentration dispensiert werden. In späteren Schritten des MTT-Tests koordiniert der WELLJET-Dispenser das Dispensieren von Zellkulturmedium, MTT-Lösung und DMSO über mehrere Multiwell-Platten.
EasySnap™-Dispensierkassetten	Die WELLJET EasySnap-Dispensierkassetten verfügen über geformte Silikonschläuche mit konsistenten Abmessungen. Dies ermöglicht das hochpräzise Dispensieren von Volumina über verschiedene Kanäle und Experimente hinweg. Die EasySnap-Dispensierkassetten sind für maximale Flexibilität bei den Protokollen in 8- und 16-Kanal-Ausführung erhältlich.
Zellkulturmedium	Um die Lebensfähigkeit der Zellen zu optimieren, sollte das ideale Zellkulturmedium für den jeweiligen Zelltyp verwendet werden.
MTT-Lösung	Zu Beginn des Tests wird das MTT in PBS verdünnt. Die Lösung nimmt eine charakteristische gelbe Färbung an. Die Mitochondrien in den lebenden Zellen wandeln das MTT in Formazan-Kristalle um. Bei diesem Vorgang färbt sich die Lösung violett.
DMSO	Nach der Inkubation mit MTT und dem Entfernen des Zellkulturmediums mit den MTT-Resten, wird den Zellen Dimethylsulfoxid (DMSO) zugegeben. Dieses löst die neu gebildeten Formazan-Kristalle auf.
Platten-Lesegerät	Ein Multiwell-Spektralphotometer oder Platten-Lesegerät misst die Absorbanz bei 500 – 600 nm für jeden Well. Je höher die Absorbanz bzw. je dunkler die Lösung ist, desto größer ist die Zahl der lebensfähigen, stoffwechselaktiven Zellen pro Well.

© INTEGRA Biosciences, 979146_V00_Poster MTT Assay_DE