



มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล

รายงานผลการทดสอบการทำลายเชื้อไวรัสต่อเชื้อไวรัส SARS-CoV-2

- วันที่ออกรายงาน** 29 ตุลาคม 2563
- ตัวอย่างทดสอบ** ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารแคลเซียม & วิตามินซี ไบโอบี น็อค (Bioknox powder) ส่งตรวจจากบริษัท ทีพีไอ รักสุขภาพ จำกัด
ทดสอบที่ความเข้มข้น 40 mg/ml pH 11.43
- วิธีการทดสอบ** ทดสอบการทำลายเชื้อไวรัสต่อเชื้อ SARS-CoV-2 สายพันธุ์ที่แยกได้จากผู้ป่วยในประเทศไทย โดยใช้ไวรัสในปริมาณ 100 ไมโครลิตร (10,000 pfu) ผสมกับตัวอย่างสารละลายทดสอบในอัตราส่วน 1:1 และทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 5 นาที และ 30 นาที เมื่อครบเวลาเติมอาหารเลี้ยงเซลล์อีก 1,800 ไมโครลิตร แล้วจึงทำการวัดปริมาณของเชื้อ ด้วยการติดเชื้อใน Vero E6 cell line และวัดปริมาณไวรัสเป็น plaque assay

ผลการทดสอบ

Time	Virus titer (pfu/ml)		% Reduction
	Buffer control (pH12)	Bioknox powder (40 mg/ml)	Bioknox powder (40 mg/ml)
5 min	100,000	1,000	99.00
30 min	140,000	0	100.00

- สรุปผลการทดสอบ** ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารแคลเซียม & วิตามินซี ไบโอบี น็อค (Bioknox powder) ที่ความเข้มข้น 40 mg/ml มีประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ได้ 99.00% ที่เวลา 5 นาที และทำลายเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ได้จนหมดในเวลา 30 นาที ทั้งนี้ประสิทธิภาพดังกล่าวต้องเป็นการที่สารทดสอบสัมผัสกับเชื้อโดยตรงเท่านั้น ไม่รวมถึงการนำไปบริโภค และฤทธิ์ที่จะเกิดขึ้นในร่างกาย

ศ.ดร.นพ. ประเสริฐ เต๋อวารกุล
หัวหน้าห้องปฏิบัติการวิจัย