

NAPOLEON'S BUTTONS

17 MOLECULES THAT CHANGED HISTORY

โมเลกุล เปลี่ยนประวัติศาสตร์
กระดุม นโปเลียน เปลี่ยนโลก

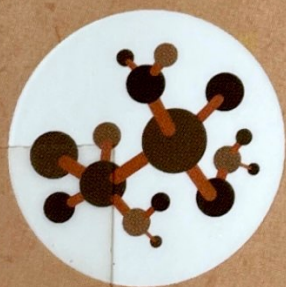
Penny Le Couteur, Jay Burreson เขียน

ดร.ยุธนา ตันติรุ่งโรจน์ชัย แปล

WORLD



SCIENCE SERIES



เรื่องราวการค้นพบ
17 โมเลกุล สำคัญ
ที่มีบทบาทต่อชีวิตมวลมนุษยชาติ



๒๖๕

๒๖๖

๒๖๗

๒๖๘

๒๖๙

๒๗๐

ฉบับที่ ๑๑ พ.ศ. ๒๕๖๑

ฉบับที่ ๑๒ พ.ศ. ๒๕๖๑

ฉบับที่ ๑๓ พ.ศ. ๒๕๖๑

ฉบับที่ ๑๔ พ.ศ. ๒๕๖๑

สารบัญ

ฉบับที่ ๑๕ พ.ศ. ๒๕๖๑

ฉบับที่ ๑๖ พ.ศ. ๒๕๖๑

คำนำสำนักพิมพ์	7
คำนำผู้แปล	8
บทนำ	11
บทที่ 1 พริกไทย จันทน์เทศ และกานพลู	27
บทที่ 2 กรดแอสคอร์บิก	42
บทที่ 3 กลูโคส	58
บทที่ 4 เซลลูโลส	74
บทที่ 5 สารประกอบไนโตร	88
บทที่ 6 ไทมและไนลอน	104
บทที่ 7 ฟีนอล	120
บทที่ 8 ไอโซพรีน	136
บทที่ 9 สีย้อม	155
บทที่ 10 ยามหัศจรรย์	173
บทที่ 11 ยาคุมกำเนิด	190
บทที่ 12 โมเลกุลกับเวทมนตร์	210
บทที่ 13 มอร์ฟีน นิโคติน และกาเฟอีน	233
บทที่ 14 กรดโอเลอิก	257

บทที่ 15	เกลือ	275
บทที่ 16	สารประกอบคลอโรคาร์บอน	292
บทที่ 17	โมเลกุลต้านโรคมalaria	312
บทส่งท้าย		331
กิตติกรรมประกาศ		335
บรรณานุกรม		337

๕	โพลีเอทิลีน	
๖	โพลีโพรพิลีน	
๗	โพลีไวนิลคลอไรด์	
๘	โพลีเอทิลีน เทเรฟทาเลต	
๙	โพลีคาร์บอเนต	
๑๐	โพลีเมทิลเมทาคริเลต	
๑๑	โพลีเอทิลีนไกลคอล	
๑๒	โพลีเอทิลีนแอดิเปต	
๑๓	โพลีเอทิลีนฟทาเลต	
๑๔	โพลีเอทิลีนซัลเฟต	
๑๕	โพลีเอทิลีนฟอสเฟต	
๑๖	โพลีเอทิลีนคาร์บอเนต	
๑๗	โพลีเอทิลีนอะซิเตต	
๑๘	โพลีเอทิลีนฟอสเฟต	
๑๙	โพลีเอทิลีนคาร์บอเนต	
๒๐	โพลีเอทิลีนอะซิเตต	
๒๑	โพลีเอทิลีนฟอสเฟต	
๒๒	โพลีเอทิลีนคาร์บอเนต	
๒๓	โพลีเอทิลีนอะซิเตต	
๒๔	โพลีเอทิลีนฟอสเฟต	
๒๕	โพลีเอทิลีนคาร์บอเนต	
๒๖	โพลีเอทิลีนอะซิเตต	
๒๗	โพลีเอทิลีนฟอสเฟต	
๒๘	โพลีเอทิลีนคาร์บอเนต	
๒๙	โพลีเอทิลีนอะซิเตต	
๓๐	โพลีเอทิลีนฟอสเฟต	
๓๑	โพลีเอทิลีนคาร์บอเนต	
๓๒	โพลีเอทิลีนอะซิเตต	
๓๓	โพลีเอทิลีนฟอสเฟต	
๓๔	โพลีเอทิลีนคาร์บอเนต	
๓๕	โพลีเอทิลีนอะซิเตต	
๓๖	โพลีเอทิลีนฟอสเฟต	
๓๗	โพลีเอทิลีนคาร์บอเนต	
๓๘	โพลีเอทิลีนอะซิเตต	
๓๙	โพลีเอทิลีนฟอสเฟต	
๔๐	โพลีเอทิลีนคาร์บอเนต	
๔๑	โพลีเอทิลีนอะซิเตต	
๔๒	โพลีเอทิลีนฟอสเฟต	
๔๓	โพลีเอทิลีนคาร์บอเนต	
๔๔	โพลีเอทิลีนอะซิเตต	
๔๕	โพลีเอทิลีนฟอสเฟต	
๔๖	โพลีเอทิลีนคาร์บอเนต	
๔๗	โพลีเอทิลีนอะซิเตต	
๔๘	โพลีเอทิลีนฟอสเฟต	
๔๙	โพลีเอทิลีนคาร์บอเนต	
๕๐	โพลีเอทิลีนอะซิเตต	