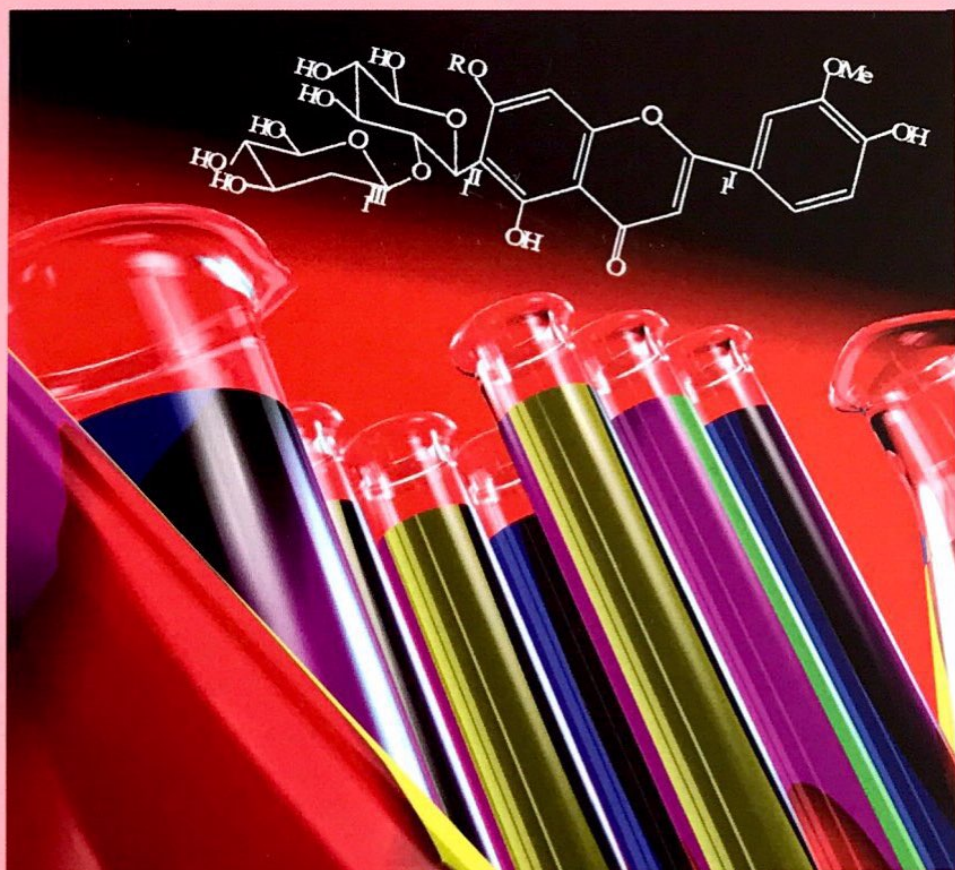


Г. Ш. Бурашева  
Б. Қ. Есқалиева

# ПОЛИФЕНОЛДАРДЫҢ ХИМИЯСЫ МЕН ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Оқу құралы



Алматы 2014



ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

---

Г. Ш. Бурашева  
Б. Қ. Есқалиева

# ПОЛИФЕНОЛДАРДЫҢ ХИМИЯСЫ МЕН ТЕХНОЛОГИЯСЫ

*Оқу құралы*

Алматы  
«Қазак университеті»  
2014

ӘОЖ 678.746.47(075.8)

КБЖ 35.71я73

Б 91

*Баспаға әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті  
химия және химиялық технология факультетінің Ғылыми кеңесі және  
Редакциялық-баспа кеңесі шешімімен ұсынылған*

**Пікір жазғандар:**

химия ғылымдарының докторы, профессор **Қ.Б. Ержанов**  
химия ғылымдарының докторы, профессор **М.Қ. Бейсебеков**  
химия ғылымдарының кандидаты **Ж.Қ. Қуанышева**

**Бурашева Г.Ш., Есқалиева Б.Қ.**

Б 91 Полифенолдардың химиясы мен технологиясы: оқу  
құралы/Г.Ш. Бурашева, Б.Қ. Есқалиева. – Алматы: Қазақ  
университеті, 2014. – 220 бет.

**ISBN 978-601-04-0682-7**

Бұл оқу құралында жас маман дәрілік өсімдіктердегі полифенолды қосылыстар, олардың жіктелуі әрі өсімдіктерде таралуы, бөлінуі және сапалық сараптаулары, физика-химиялық қасиеттері, биологиялық белсенділіктерімен танысады. Сонымен қатар шикізатты ұнтақтау, полифенолдардың химиялық технологиясын, тұндырынды алу жайлы мәлімет алады.

**ӘОЖ 678.746.47(075.8)**

**КБЖ 35.71я73**

ISBN 978-601-04-0682-7

© Бурашева Г.Ш., Есқалиева Б.Қ., 2014

© Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2014