Windows-এ Docker ব্যবহার করে RabbitMQ install করা খুবই সহজ। নিচে আমি **step-by-step guide** দিচ্ছি – একজন developer যেন সহজে RabbitMQ Docker container রান করাতে পারে Windows মেশিনে।

**🐳 Step-by-Step: RabbitMQ Install in Windows using Docker**

**✅ Step 1: Install Docker Desktop**

1. **Download Docker Desktop for Windows**  
   👉 <https://www.docker.com/products/docker-desktop/>
2. Install করুন এবং নিশ্চিত করুন Windows Subsystem for Linux (WSL) অথবা Hyper-V enable আছে।
3. Docker Desktop চালু হলে Docker Daemon is running এমন কিছু দেখা যাবে।
4. Check করতে পারেন:
5. docker --version

**✅ Step 2: Pull RabbitMQ Docker Image (with Management UI)**

docker pull rabbitmq:3-management

📝 rabbitmq:3-management ইমেজে Web UI ([http://localhost:15672](http://localhost:15672/)) রয়েছে

**✅ Step 3: Run RabbitMQ Container**

docker run -d ^

--hostname my-rabbit ^

--name rabbitmq-container ^

-p 5672:5672 ^ // AMQP protocol (C#, Java, etc.)

-p 15672:15672 ^ // Web UI port

rabbitmq:3-management

👉 **Command Breakdown:**

| **Option** | **Meaning** |
| --- | --- |
| -d | Detached mode (background) |
| --hostname | Container hostname |
| --name | Container name |
| -p | Port mapping: Local → Container |
| rabbitmq:3-management | Image name |

**✅ Step 4: Access RabbitMQ Web Management UI**

🔗 Open in Browser:

http://localhost:15672

**Login Credentials (Default):**

* **Username:** guest
* **Password:** guest

**✅ Step 5: Verify RabbitMQ is Running**

Check running containers:

docker ps

Expected Output:

CONTAINER ID IMAGE PORTS NAMES

abcd1234 rabbitmq:3-management 0.0.0.0:5672->5672/tcp, 0.0.0.0:15672->15672/tcp rabbitmq-container

**✅ Step 6: Use from C# App**

In your .NET / ASP.NET Core app, RabbitMQ connection string হবে:

var factory = new ConnectionFactory() { HostName = "localhost" };

**✅ Optional: Stop / Start / Remove Container**

docker stop rabbitmq-container

docker start rabbitmq-container

docker rm -f rabbitmq-container

**🛠️ Bonus: Docker Compose দিয়ে RabbitMQ চালানো**

docker-compose.yml ফাইল বানিয়ে RabbitMQ চালাতে পারেন:

version: '3'

services:

rabbitmq:

image: rabbitmq:3-management

container\_name: rabbitmq-container

ports:

- "5672:5672"

- "15672:15672"

environment:

RABBITMQ\_DEFAULT\_USER: admin

RABBITMQ\_DEFAULT\_PASS: admin123

docker-compose up -d

**✅ Summary:**

| **Step** | **Action** |
| --- | --- |
| 1 | Docker install করুন |
| 2 | RabbitMQ image pull করুন |
| 3 | Docker container run করুন |
| 4 | Web UI দিয়ে manage করুন |
| 5 | C# app থেকে connect করুন |

**আপনি যদি চান, আমি আপনার জন্য docker-compose সহ একটি full RabbitMQ + C# sample API প্রজেক্ট তৈরি করে দিতে পারি। জানাতে পারেন।**